

## JOURNAL

## DE CHIMIE MÉDICALE,

## DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

## CHIMIE.

NOTE SUR UNE SUBSTANCE EXTRAITE DES ÉCORCES DU HÊTRE  
(*fagus sylvatica*);

Par H. LEPAGE, pharmacien à Gisors.

En recherchant dans les écorces de hêtre le principe auquel on doit rapporter la vertu antipébrile, M. Lepage a isolé une matière particulière dont nous allons faire connaître la préparation et les propriétés. On prend des écorces fraîches, on les coupe et on les pile grossièrement dans un mortier de marbre; on les fait macérer à deux reprises différentes dans suffisante quantité d'alcool à 55 centigrades de manière à les épuiser complètement, on les distille pour retirer les liqueurs et on les distille pour retirer le résidu, on verse dans le bain-marie un liquide trouble, qui, abandonné quelque temps au repos, laisse déposer une matière résineuse verte très collante; le liquide surnageant est jeté sur un filtre; il passe coloré, mais transparent; on l'évapore à une très douce chaleur jusqu'en consistance sirupeuse; en cet état, le liquide a conservé sa transparence; mais si on l'étend de 25 à 30 fois son volume d'eau, le mélange devient d'un blanc opaque, et laisse bientôt déposer un abondant précipité rougeâtre. La liqueur surnageante est presque incolore et très peu sapide, ce qui indique qu'elle dissout à peine de la sub-

stance précipitée. Si on dessèche ce précipité à l'étuve, on obtient une matière friable cassante, d'une odeur marquée de vanille ou de baume du Pérou. La solution alcoolique de cette matière, qui est d'un rouge-brun très-foncé, précipite en vert-brunâtre les persels de fer; elle n'est pas décolorée par le charbon animal, mais si on l'agite à plusieurs reprises avec de l'hydrate plombique bien lavé, elle finit par ne plus offrir qu'une teinte ombrée : on filtre alors et on distille pour retirer l'alcool; on délaye le résidu convenablement rapproché dans une certaine quantité d'eau; bientôt la substance se précipite, on la lave par décantation et on la sèche à l'étuve.

Ainsi obtenue, c'est une masse jaunâtre, friable, qui donne une poudre presque blanche. Elle conserve une odeur balsamique agréable. Elle est insoluble dans l'eau et à peu près insipide. Elle ne s'enflamme pas lorsqu'on la projette sur les charbons ardents. Elle est insoluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool fort ou faible, mais incristallisable. Sa dissolution alcoolique est légèrement amère, mais elle n'affecte plus les sels ferriques. Les dissolutions alcalines la dissolvent également, et si on les sature ensuite par un acide, elles la laissent déposer sous forme de flocons.

L'acide acétique la dissout, mais l'eau la précipite de cette dissolution.

L'acide sulfurique la charbonne à froid comme à chaud.

L'acide chlorhydrique ne paraît pas sensiblement l'attaquer à froid ni à la température de 100°.

L'acide azotique l'attaque vivement, même à froid, avec dégagement d'acide hypoazotique et formation d'acide oxalique.

#### NOUVEAU RÉACTIF POUR DÉCELER LA PRÉSENCE DU BICARBONATE DE CHAUX DANS L'EAU DE SOURCE;

Par M. ISAÏE DECK, à Leamington.

Lorsqu'on ajoute quelques gouttes de teinture étherée de

garance à de l'eau contenant des traces de bicarbonate, sa belle couleur rouge prend une teinte orangée, d'autant plus prononcée que la quantité du sel est plus considérable, tandis que dans l'eau distillée elle devient incolore.

---

**EXTRACTION DE L'IODE DES DISSOLUTIONS ÉTENDUES ET DES BAINS IODURÉS EN PARTICULIER;**

**Par M. PERSOZ.**

L'auteur exécute cette opération en faisant passer du gaz sulfureux dans les eaux iodurées jusqu'à ce qu'elles exhalent une légère odeur, à l'effet de ramener à l'état d'iodide hydrique tout l'iode qui pourrait s'y trouver à l'état d'iodate, puis de prévenir la formation du précipité, qui prend naissance par l'action mutuelle du sulfite sodique et du sulfate cuivrique, enfin de provoquer la réduction de l'oxyde cuivrique. On fait alors dissoudre successivement dans le liquide 1 partie de sulfate cuivrique et 1 partie de bisulfite sodique, en calculant approximativement la dose du premier sur la quantité d'iode supposée en dissolution, d'après cette donnée qu'il faut environ 3 parties de sulfate cuivrique pour 1 partie d'iodure potassique ou sodique. On abandonne ensuite la liqueur à elle-même ou on la fait bouillir, selon qu'on désire avoir le précipité au bout de quelques heures ou immédiatement.

En formant ce précipité dans des vases coniques, il est facile de la concentrer sous un petit volume. Dans tous les cas, on le recueille sur un filtre, on le lave, on le dessèche et on en retire l'iode par les moyens ordinaires.

---

**PRÉPARATION DE L'ARGENT PUR;**

**Par M. E.-G. HORNING.**

Pour préparer l'argent pur, M. Horning réduit le chlorure

argentique humide par le cuivre décapé et l'ammoniaque. Celle-ci n'a pas besoin d'être en quantité suffisante pour dissoudre tout le chlorure du jour au lendemain, la réduction est achevée et il ne s'agit plus que de laver l'argent.

---

#### PRÉPARATION DU CYANURE DE POTASSIUM ;

Par M. CLEMM.

Lorsqu'on fait fondre au rouge sombre un mélange de 8 parties de cyanoferrure de potassium anhydre et de 3 parties de carbonate de potasse sec, dans un creuset en fer et couvert, jusqu'à ce qu'il soit devenu limpide et paraisse blanc après le refroidissement, tout le ferrocyanure se trouve réduit. La masse, retirée alors du feu, cesse de développer du gaz, et le fer, mis en liberté, se sépare si complètement au fond du creuset qu'on peut, avec un peu d'adresse, en séparer, par la décantation, presque tout le cyanure. La pureté du produit dépend nécessairement de celle du carbonate ; il importe surtout que celui-ci soit exempt de sulfate. Dans cette opération, il se forme d'abord du cyanure de potassium et du carbonate ferreux, et ce dernier sel se réduit par l'action de la chaleur et du cyanure nouvellement produit. Cette décomposition ne s'effectue d'ailleurs d'une manière complète que si l'on entretient suffisamment la chaleur. La quantité de cyanate renfermée dans la masse dépend évidemment de la durée de la fusion.

---

#### NOTE SUR L'ACIDE DU SUREAU A GRAPPES ;

Par M. A. THIBIERGE (de Versailles).

L'emploi considérable du citrate de magnésie que l'on fait actuellement doit rendre précieuses toutes les plantes susceptibles de produire l'acide citrique en quantité un peu notable ; c'est à ce titre que M. Thibierge indique l'extraction de cet acide, des baies du sureau à grappes. D'après ce chimiste, le



meilleur procédé pour l'obtenir est de traiter à froid le suc clair par la craie, de filtrer à travers une toile serrée, de laisser déposer le citrate calcaire, et de le décomposer par l'acide sulfurique faible. La liqueur filtrée et concentrée donne des cristaux d'acide citrique.

---

#### DOSAGE DE L'ACIDE URIQUE;

Par M. W. HEINTZ.

On peut aisément doser l'acide urique, suivant l'auteur, en le précipitant par un acide, que l'urine soit normale ou qu'elle contienne de la glucose, de l'albumine ou les principes solubles du sang. Si l'urine n'est pas albumineuse, on peut employer l'acide chlorhydrique. Dans le cas contraire, l'acide acétique ou l'acide phosphorique conviennent le mieux à cette opération.

La perte occasionnée par l'insolubilité imparfaite de l'acide urique, s'élève à 0,09 pour 100 de l'urine employée; cette perte ne s'accroît point par la présence du glucose, de l'albumine ou d'autres principes solubles du sang, et même elle se compense, dans tous les cas, par l'excédant de poids qu'occasionne la précipitation simultanée d'une certaine quantité de matière colorante.

Si l'urine renferme de la bile, la perte en acide urique peut être plus forte; elle ne dépasse pas toutefois 0,25 pour 1000 de l'urine employée.

---

#### TOXICOLOGIE.

##### SUR L'EMPOISONNEMENT PAR LES SUBSTANCES VÉGÉTALES.

M. Flandin a lu, à l'Académie des sciences, un mémoire sur l'empoisonnement par les végétaux ou leurs principes immédiats en général, par l'opium ou la morphine en particulier. Voici un extrait de ce mémoire.

Observant que la chimie est à peu près impuissante pour découvrir les poisons végétaux, M. Flandin propose pour cette recherche deux nouveaux procédés d'analyse fondés sur ces deux faits d'expérience :

1° Les principes immédiats des végétaux de nature toxique, morphine, narcotine, brucine, strychnine, etc., ne sont pas décomposés en contact des matières animales à la température de 100 et quelques degrés.

2° L'ammoniaque précipite de leurs dissolutions acides les alcalis végétaux jusques et passé la proportion des millièmes.

On dessèche les substances à analyser à une température de moins de 115°; puis on les porphyrise et on les traite par l'alcool aiguisé d'acide oxalique, ou par l'eau aiguisée d'acide acétique.

Cette addition d'acide transforme les alcalis végétaux en sels solubles.

Pour les urines, on les réduit à consistance d'extrait, que l'on dessèche avec de l'alumine en poudre, puis on reprend le solide pulvérisé par l'acide acétique très faible.

De cette façon, on obtient les bases à l'état pur ou sous forme cristalline; on précipite la solution saline par l'ammoniaque.

M. Flandin joint à ce mémoire de nombreuses expériences, prouvant que les poisons agissent tous comme abortifs; ils passent dans le corps du fœtus, qu'ils tuent, et provoquent ainsi l'avortement.

Des expériences contenues dans le mémoire présenté à l'Académie, il résulte que les acides faibles, unis aux chlorures, décomposent la morphine, la brucine, la narcotine. Ne serait-ce pas là une nouvelle donnée pour combattre les empoisonnements par ces redoutables substances? C'est à l'expérience directe à confirmer ces premiers essais.

---

**LE CHLORE PEUT-IL ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRE-POISON  
DES ALCALIS ORGANIQUES ?**

Par M. MIALHE,

Réflexions à propos d'un mémoire de M. Flandin, ayant pour titre :

*De l'empoisonnement par les végétaux ou leurs principes  
immédiats en général, par l'opium et par la morphine  
en particulier.*

Le mémoire de M. Flandin, lu à l'Académie des sciences (séance du 26 juillet 1847), et inséré par extraits dans l'*Union médicale*, du 29 juillet, a donné lieu à la note suivante, due à M. Mialhe :

Avant de nous poser cette question ; « Le chlore peut-il être  
« considéré comme contre-poison des alcalis organiques ? »  
nous ne saurions accorder à M. Flandin la priorité qu'il réclame  
pour les colorations caractéristiques des bases végétales alcalines.  
« J'ai rappelé, dit-il dans son mémoire, que la morphine  
« était décomposée par certains acides forts, l'acide azotique,  
« par exemple ; j'ai montré que la même décomposition a lieu  
« par l'action d'un chlorure ou d'un chlorite alcalin, uni à un  
« acide faible, par les chlorures de chaux et chlorite de soude,  
« agissant en présence ou par l'intermédiaire des acides acé-  
« tique, oxalique, etc. ; réaction nouvelle qu'il faut ajouter aux  
« réactions chimiques les plus caractéristiques des bases végé-  
« tales alcalines. La morphine, dans ces conditions, donne une  
« belle couleur jaune ; la narcotine, une couleur rouge ; la bru-  
« cine, une couleur rose ; la strychnine n'éprouve aucune mo-  
« dification. »

En effet, nous pouvons assurer que ces colorations caractéristiques, signalées comme nouvelles, sont depuis longtemps dans le domaine de la science ; et pour preuve, nous citons ce passage du *Traité de chimie*, de M. Liebig :

« Sous l'influence du chlore, les sels de morphine deviennent  
 « orangés, puis d'un jaune rouge de sang, et enfin jaunes. La  
 « narcotine prend une couleur de chair qui brunit peu à peu.  
 « La brucine se colore en jaune, et cette teinte passe peu à peu  
 « par toutes les nuances du rouge. La strychnine donne lieu à  
 « un précipité blanc, qui augmente tant qu'il y a de l'alcali en  
 « dissolution. » (Liebig, *Traité de chimie*, t. II, p, 552 :  
 1842.)

Maintenant, pour répondre à la question : « Le chlore est-il  
 « le contre-poison des bases organiques ? » examinons quelle  
 est l'action du chlore sur ces bases.

L'expérience démontre que le chlore, sous l'influence de l'eau  
 qu'il décompose, donne lieu, d'une part, à un dégagement d'oxy-  
 gène qui oxyde une partie de l'alcaloïde : d'autre part, à un dé-  
 gagement d'hydrogène qui forme, avec le chlore, de l'acide  
 chlorhydrique, lequel, s'unissant à la partie non décomposée de  
 l'alcaloïde, forme un chlorhydrate qu'un excès de chlore décom-  
 pose finalement en un produit oxydé spécial, inoffensif, et d'une  
 coloration ordinairement caractéristique. Mais pour que ces  
 réactions s'effectuent, il faut nécessairement que le chlore soit  
 libre ou fasse partie d'une combinaison oxygénée instable. Or,  
 M. Flandin, dans son résumé, dit : « On a vu que les acides fai-  
 « bles, unis aux chlorures ou chlorites alcalins, décomposaient  
 « la morphine, la narcotine, la brucine. Ne serait-ce pas là une  
 « nouvelle donnée pour combattre les empoisonnements par ces  
 « substances si redoutables ? On a dit que les acides végétaux  
 « étaient les contre-poisons de l'opium et des alcalis végétaux  
 « en général. Chimiquement parlant, les acides végétaux affai-  
 « blis ne sont que des dissolvants très actifs des principes im-  
 « médiats, tels que la morphine, la narcotine, la brucine. Ne  
 « deviendraient-ils contre-poisons que parce qu'ils rencontrent  
 « des chlorures alcalins dans l'économie ? Comme adjuvants



« nécessaires de ces acides, il serait très utile alors d'y joindre  
« les composés chlorés que j'ai nommés. Mais, je l'avoue, c'est  
« à l'expérience directe à confirmer ces inductions théoriques, et  
« que je n'ai pu vérifier, avec quelque confiance, sur des ani-  
« maux que j'ai trouvés réfractaires à l'action de la mor-  
« phine (1). »

Mais ces chlorures de l'économie, que M. Flandin suppose aptes à cette décomposition, sont les chlorures sodique, potassique et ammonique, qui, par la rencontre des acides organiques, restent indécomposés, et ne donnent jamais lieu à un dégagement d'acide chlorhydrique, et encore bien moins à un dégagement de chlore, lequel chlore serait seul capable d'opérer les réactions chimiques propres à décomposer les principes immédiats, tels que la morphine, la narcotine et la brucine. Il n'y a donc point à compter sur les ressources naturelles de l'économie vivante pour combattre l'empoisonnement par ces substances redoutables; et quand même, comme le recommande M. Flandin, on ajouterait aux acides végétaux les composés chlorés spéciaux, c'est-à-dire les chlorites de chaux ou de soude, seuls propres, dans ces circonstances, à donner un dégagement de chlore; le chlore, mis en liberté, s'unirait immédiatement tant à l'albumine qu'aux alcalis; du sang ne serait pas charrié en nature dans les liquides de l'économie, et conséquemment ne pourraient pas neutraliser les effets toxiques consécutifs de l'absorption.

Il nous semble donc qu'on doit conclure que le chlore n'est pas le contre-poison des alcalis végétaux, et qu'il ne peut même être proposé comme tel, parce qu'il est lui-même un agent délétère, et qu'en toxicologie, il est de règle de ne pas combattre un poison par un autre poison.

---

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 26 juillet 1847.

Nous venons de démontrer que la théorie n'est pas favorable aux inductions de M. Flandin ; nous nous croyons, en outre, autorisé à affirmer que les expériences qui, de l'avis de l'auteur, sont sans résultat sur des animaux, ne peuvent être tentées sans danger sur l'homme, parce que les composés chlorés préconisés étant impropres à neutraliser les effets du poison absorbé, font perdre un temps précieux, pendant lequel on emploierait des moyens plus efficaces, et notamment l'infusion concentrée de café administrée en grande quantité, dont nous avons été plus d'une fois à même d'apprécier les heureux résultats.

---

RAPPORT CHIMICO-JUDICIAIRE SUR DES FARINES FALSIFIÉES ;  
Par MM. MASSAL et AUDOUARD fils aîné, *ce dernier rapporteur.*

Nous soussignés, Louis-Victor Audouard fils aîné, pharmacien de l'Ecole spéciale de Montpellier, membre de la Société de chimie médicale, de pharmacie et de toxicologie de Paris, etc., et Joseph-Charles Massal, pharmacien de la même Ecole, tous deux domiciliés à Béziers, après avoir prêté, entre les mains de M. le juge d'instruction, le serment prescrit par la loi, nous nous sommes réunis le 12 avril 1847, et jours suivants, dans le laboratoire de l'un de nous, à l'effet de procéder à l'analyse de quelques échantillons de farines saisies chez les sieurs R. et G., négociants à Béziers, et de vérifier si leur contenu se compose de pure farine de froment, ou s'il y a mélange de farines de maïs, de haricots, de châtaignes sèches, ou de toute autre substance.

Les échantillons à analyser sont au nombre de quatre. Ils sont contenus dans quatre sacs de papier, étiquetés ainsi qu'il suit :

Echantillon A. *Soit échantillon de repassage pris sous le tamis ou cylindre du sieur R. Il a déclaré vendre cette farine, pour la Montagne, au prix de 19 francs.*

Echantillon B. Soit échantillon des cinq balles trouvées chez le sieur G., et provenant du magasin du sieur R.

Echantillon C. Soit échantillon d'une balle de farine trouvée dans le magasin du sieur R., provenant, a-t-il dit, de la fabrique du sieur B., de Narbonne.

Echantillon D. Soit échantillon d'une balle de farine trouvée dans le magasin du sieur R., et provenant de la fabrique du sieur J. V., de Bessan.

M. le juge d'instruction ayant reconnu l'intégrité des scellés apposés sur chaque paquet, nous les avons rompus en présence de ce magistrat, après quoi nous avons commencé le travail qui fait l'objet du présent rapport.

La mission qui nous a été confiée nous a paru assez délicate. Pour la remplir aussi bien qu'il est en notre pouvoir, nous croyons devoir exposer, avant tout, les principes qui régissent la matière dans l'état actuel de la science.

Lorsqu'un mélange de substances organiques se trouve réduit en poudre, la chimie ne possède aucun moyen certain d'isoler ces substances l'une de l'autre; mais elle peut démontrer, dans bien des cas, la présence de chacune d'elles, en s'appuyant de l'odeur, de la saveur, de la couleur, et autres propriétés physiques.

La chimie peut aussi calculer la proportion dans laquelle telle ou telle substance existe dans le mélange, par la diminution en poids qu'éprouve celle qui lui était associée, d'un principe constituant que l'analyse y aura rigoureusement démontré. Exemple : soit 100 parties de poudre végétale, donnant à l'analyse 30 pour 100 de sucre. Si à 50 parties de cette poudre on mêle 50 parties d'une poudre végétale neutre, c'est-à-dire ne contenant pas de sucre, le mélange composé de 100 parties ne donnera que 15 pour 100 de sucre. Donc, la quantité de celui-ci aura diminué en proportion de la poudre neutre ajoutée.

Dans le cas qui nous occupe, il est encore bon de savoir qu'une farine de froment, pure de tout mélange, doit être d'un blanc-jaunâtre, douce au toucher, d'une odeur peu sensible, d'une saveur légèrement sucrée. Elle se compose de 65 à 75 pour 100 de fécule amilacée, d'un peu de matière sucrée, et de 28 à 34 pour 100 de gluten hydraté, dit *gluten de Beccaria*.

Le gluten est une matière azotée, sans laquelle une farine ne peut donner une pâte bien levée, ni un pain léger et poreux. On reconnaît le manque de cette substance, lorsque le pain est mat et pesant.

La quantité de gluten varie dans les blés, suivant la saison, le terrain, le degré de maturité. Le blé d'Odessa en fournit plus que celui de France, le blé dur plus que le blé tendre. Mais, d'après un grand nombre d'expériences, la proportion pour les blés de nos contrées en est constamment de 28 pour 100 dans la farine, en *minimum*. Cette proportion, comme nous avons pu le constater nous-mêmes, s'élève très souvent jusqu'à 34 pour 100.

Cela posé, et en adoptant le *minimum* de 28 pour 100, si une farine belle au coup d'œil, soumise à l'analyse mécanique connue de tous les chimistes, ne donne, par exemple, que 14 pour 100 de gluten hydraté, il faudra en conclure que cette farine est mélangée avec 50 pour 100 d'une autre qui ne donne pas du tout de gluten. Tel est le moyen de constater les proportions du mélange.

Les farines légumineuses, traitées isolément, ne donnent pas de gluten de Beccaria. Celui qu'elles contiennent ne peut pas s'obtenir par le même moyen; la qualité en est toute différente, et son mélange avec le gluten de la farine de froment, altère celui-ci et en change la consistance. Il résulte de cela que l'altération du gluten de la farine de froment permet de recon-



naître le mélange de cette farine avec une farine de légumineuses.

De plus, par un procédé de distillation des farines dû à M. Rodriguez, et approuvé par un de nos savants les plus éminents, M. Gay-Lussac, le chimiste peut parvenir à déterminer si une farine est pure, si elle est mélangée avec la farine de maïs, de pommes de terre, de riz, de châtaignes ; ou bien, si elle l'est avec une farine de légumes, tels que haricots, pois, lentilles. Dans le premier cas, le produit de la distillation est neutre ; dans le deuxième cas, il est acide ; dans le troisième cas, il est alcalin. Comme le savent tous les chimistes, un produit neutre est celui qui ne rougit pas le papier tournesol, et ne ramène pas au bleu le même papier rougi par un acide : un produit acide est celui qui possède pour principal caractère la propriété de rougir le papier bleu ou la teinture de tournesol ; un produit alcalin, celui qui ramène au bleu ce papier rougi comme nous l'avons dit.

Tels sont les divers moyens que nous avons appliqués à l'examen des diverses farines choisies. Nous allons, maintenant, rendre compte des résultats obtenus.

*Echantillon A. Soit échantillon de repassage pris sous le tamis ou cylindre du sieur R., et que celui-ci a déclaré vendre, pour la Montagne, au prix de 19 francs.*

Cet échantillon, dont la couleur est roussâtre, ne peut pas porter le nom de farine, proprement dit. Sa composition est celle-ci :

Petit son : ..... 38

Fécule amilacée : ..... 45

Matière gomme-glutineuse : ..... 8

Humidité : ..... 9

---


100

Il nous a été impossible d'en extraire, par l'analyse mécanique, un seul atome de gluten de Beccaria, c'est-à-dire de gluten propre à faire lever une pâte. Les agents chimiques ont pu seuls enlever à la matière gommo-chimique une espèce de gluten particulier, mais en quantité infiniment petite, et d'une qualité qui n'était nullement normale. La saveur de ce mélange est loin d'être celle d'une bonne farine de froment. Goûté plusieurs fois le matin à jeun, il a laissé constamment sur la langue une impression d'âcreté, suivie d'une espèce de douceur comparable à celle de la châtaigne sèche ou du maïs qu'on aurait mêlés avec de la farine de froment avariée.

Le manque complet de gluten de Beccaria et cette saveur âcre-douceâtre, tout en rendant inutile la distillation de l'échantillon A, nous ont permis de penser qu'on s'est servi, pour faire ce mélange, de farine de froment avariée, c'est-à-dire presque entièrement dépourvue de gluten, dont on a pu corriger en partie le goût âcre par une addition suffisante de farine de maïs ou de châtaignes. Il est impossible que les montagnards achètent cette prétendue farine; mais ils s'en servent sans doute pour la nourriture des veaux, des cochons, etc. Il ne nous paraît pas probable qu'ils puissent en faire du pain pour leur propre alimentation : non seulement ce pain serait mat, sans consistance, difficile à digérer, presque dépourvu de qualités nutritives, mais encore il se délayerait dans le bouillon, et formerait une espèce de colle lorsqu'on voudrait en faire une soupe.

Echantillon B. *Soit échantillon de cinq balles trouvées chez G., et provenant du magasin de R.*

Cette farine a un très bel aspect : elle nous a paru, toutefois, un peu plus blanche que la farine de froment pure. Elle ne nous a donné que 24 pour 100 de gluten hydraté. De plus, le gluten était mou, poisseux, désagréé, tel, en un mot, que l'altère, dans la farine de froment, une addition de farine de légumineuses.



Il est devenu inutile de recourir à la distillation de cette farine, car le goût le moins exercé y découvre de suite la présence des haricots. La saveur et l'odeur de ces graines étaient parfaitement manifestes, tant dans le gluten lui-même que dans la fécule passée au travers du tamis, que dans l'eau qui la surnageait.

Le poids pour arriver aux 28 pour 100 que nous adoptons comme proportion normale du gluten de la bonne farine de froment, a démontré que la farine composant l'échantillon B était mélangée de 16 à 17 pour 100 de son poids de farine de haricots.

Nous devons, cependant, à la vérité de déclarer que si un pareil mélange est blâmable, en ce sens qu'il ne doit jamais être fait que du consentement de l'acheteur, il ne peut l'être sous le rapport de l'alimentation, à laquelle il n'est nullement contraire, puisque les graines des légumineuses sont beaucoup plus azotées, et par conséquent, beaucoup plus nutritives que celles des céréales.

*Échantillon C. Soit échantillon d'une balle de farine trouvée dans le magasin de R., provenant, a-t-il dit, de la fabrique du sieur B., de Narbonne.*

Cette farine nous a paru un peu roussâtre; sa saveur est celle de froment avec un arrière-goût de maïs. Elle nous a donné 24 pour 100 seulement de gluten hydraté. Ce gluten était de bonne qualité; mais le poids manquant pour arriver aux 28 pour 100 que donne la bonne farine de froment, a désigné un mélange de 16 à 17 pour 100 de farine étrangère.

Distillée selon la méthode de M. Rodriguez, cette farine a fourni un produit très manifestement acide; ce qui a démontré que la farine ajoutée était celle de riz, de pommes de terre ou de maïs. La saveur et, d'ailleurs, le prix du maïs, qui est inférieur à celui des féculs de riz et de pommes de terre, permettent de penser qu'ici c'est le maïs qu'on a ajouté à la bonne

farine de froment. Le poids manquant de gluten nous ayant déjà fait connaître la proportion de cette addition, nous avons jugé inutile de la constater de nouveau, en saturant, comme l'a fait M. Rodriguez, le produit acide par des divisions connues de carbonate de potasse.

Au reste, nous devons encore à la vérité de déclarer que, malgré la présence du maïs, la farine de l'échantillon C peut donner un pain très bon, qui serait seulement un peu moins levé et un peu plus coloré que d'autre, fait avec la pure farine de froment.

*Echantillon D. Soit échantillon d'une balle de farine trouvée dans le magasin de R., et provenant de la fabrique de J. V., de Bessan.*

Cet échantillon a toutes les qualités physiques d'une bonne farine de froment. Il en a la saveur; cependant cette saveur ne nous paraît pas tout-à-fait franche. Il nous a fourni la quantité nécessaire, soit 28 pour 100 de gluten de Beccaria, d'une excellente qualité.

Distillée d'après les procédés de M. Rodriguez, cette farine a donné un produit peu acide. Cette acidité, quoique faible, semblerait annoncer la présence d'une matière féculente autre que celle de froment; mais, dans ce cas, la proportion en serait assez petite pour ne pouvoir être décelée, d'une manière sûre, par les moyens physiques et chimiques.

Le carbonate, le sulfate et le phosphate de chaux ayant servi quelquefois à falsifier les farines, nous avons dû rechercher aussi ces substances dans les quatre échantillons soumis à notre examen; mais l'analyse a démontré qu'elles ne se trouvaient dans aucun de ces échantillons, du moins en quantité appréciable.

Tel est notre rapport.

Fait à Béziers, le 29 avril 1847.

Ch. MASSAL; L.-V. AUDOUARD fils aîné, rapporteur.



NOTE SUR UNE PLANTE VÉNÉNEUSE DE LA FAMILLE DES LÉGUMINEUSES, CROISSANT DANS LA NOUVELLE-GALLES DU SUD.

Dans une réunion de la Société pharmaceutique, en décembre 1846, il a été lu un rapport sur une plante vénéneuse, de la famille des légumineuses, dont un spécimen avait été envoyé par un propriétaire de la Nouvelle-Galles du Sud, district de Swan-Rives (Rivière des Cygnes). Cette plante, dont le genre n'a pu être déterminé par les botanistes de Londres, parce que les spécimens envoyés n'étaient pas fleuris, croît au milieu des fourrages, et fait beaucoup de mal aux bestiaux. Lorsqu'elle a atteint toute sa hauteur, elle a trois à quatre pieds. Les naturels du pays ont l'habitude de brûler les pâturages tous les deux ans, et la plante en question est alors détruite jusqu'à fleur de terre ; mais la première pluie la fait repousser. C'est alors qu'elle devient la plus pernicieuse au bétail, soit que ces jeunes pousses tentent davantage les animaux, soit qu'elles se laissent plus difficilement distinguer. Les fleurs aussi sont fréquemment mangées par les bêtes, et semblent être la partie la plus vénéneuse de la plante, puisque les moutons succombent par l'effet toxique de cette plante, surtout à l'époque de sa floraison.

Lorsque les semences tombent à terre, les pigeons sauvages se jettent dessus avec avidité pour s'en nourrir. Si un chien mange le jabot de ces pigeons rempli de cette semence, il meurt ; mais les pigeons eux-mêmes, accommodés, fournissent une nourriture saine, et sont mangés en grand nombre, dans cette saison, par les colons. La chair des bœufs ou des moutons morts pour avoir mangé de la plante, est vénéneuse si elle est mangée crue par les chiens ; mais elle cesse de l'être dès qu'elle est bouillie ou rôtie.

Une très petite quantité de la plante suffit pour tuer un mou-

ton : un bœuf en exige davantage. Les chevaux n'en sont pas affectés; c'est, du moins, l'opinion prédominante, bien que certains colons prétendent le contraire.

Les moutons, peu de temps après avoir mangé de la plante, prennent un air hagard et sauvage, lèvent la tête bien haut, puis courent en décrivant un cercle, et tombent morts, ayant de l'écume à la bouche.

Les bêtes à cornes prennent un air hébété, un regard languissant; elles paraissent souffrir beaucoup, et se couchent pour mourir.

Des saignées abondantes, avec de fortes doses d'huile de ricin et de sel d'Epsom, ont amené des guérisons dans certains cas.

Quant aux moutons, on s'est convaincu que le meilleur traitement consistait à les parquer si étroitement, qu'ils puissent à peine se mouvoir, et à les laisser dans cet état, sans nourriture, pendant trente-six heures.

Cette plante a été analysée par le docteur Algernon Frampton. Les feuilles renferment un principe volatil, car ce chimiste, les ayant fait distiller avec de l'eau, obtint un liquide incolore, d'une odeur fortement nauséuse, ressemblant un peu à celle du séné, et d'une saveur grasse et désagréable; mais il ne put réussir à isoler une huile volatile quelconque, ni à obtenir une liqueur assez concentrée pour produire de l'effet sur des lapins, auxquels il l'administra. Il ne regarde cependant pas cela comme un résultat négatif, il persiste à croire que cette plante contient, comme le tabac, un poison volatil, aussi bien qu'un autre d'une nature opposée.

Il fit une décoction de 1/2 once de fenilles, et l'évapora dans un bain d'eau jusqu'à réduction à environ 5 gros. Cet extrait était tout-à-fait fluide, d'une couleur vert-sombre, d'une saveur un peu amère et astringente, et d'une odeur forte, entiè-

rement différente de celle du liquide distillé. Il fit avaler une partie de cette décoction, 1 once 1/2 à 2 onces environ, à une lapine. Cet animal, lorsqu'on le plaça à terre, paraissait faible et étourdi; il fit une ou deux tentatives infructueuses pour se soulever sur ses jambes de derrière, et tomba sur ses quatre pattes; il paraissait languissant et inquiet; au bout de cinq minutes, il se coucha sur le flanc, ayant la respiration faible mais non accélérée ni laborieuse; les mouvements du cœur étaient également peu sensibles. Il resta dans cet état pendant quelques minutes; les mouvements respiratoires et ceux du cœur s'affaiblirent promptement, et cessèrent complètement environ dix minutes après l'ingestion du poison. A l'exception d'une légère rétraction de la tête, il n'y eut pas de mouvements convulsifs, point d'évacuation par le rectum ni d'urine rendue. Les membres étaient entièrement raides au bout d'une heure. En examinant l'estomac vingt-quatre heures après la mort, on le trouva rempli d'aliments, et ramolli à sa large extrémité, mais sans trace d'inflammation. Le poumon et les autres organes du thorax et de l'abdomen paraissaient sains. Une autre expérience donna les résultats suivants: On fait avaler à un lapin une dose de la même décoction, à dix heures moins vingt minutes du matin. L'animal paraissait hébété, et eut de violentes palpitations, mais il ne montra ni faiblesse ni paralysie. Une demi-heure après, il paraissait bien portant, mais il avait toujours l'air stupéfié, et refusait les aliments. On le trouva à peu près dans le même état, les deux ou trois fois qu'on alla le voir; mais un peu après trois heures, il sauta subitement en avant en jetant un cri aigu, puis, un moment après, il se coucha sur le flanc, la pupille dilatée, les membres rétractés, la respiration faible. Il mourut à trois heures un quart, c'est-à-dire cinq heures et demie environ après l'ingestion du poison.

En l'examinant huit heures après la mort, on trouva la sur-

face de tous les viscères abdominaux humide; l'abdomen renfermait un peu de fluide séreux; le foie paraissait légèrement engorgé, ainsi que les reins. L'estomac renfermait une assez grande quantité d'aliments, et le colon était rempli d'une masse pulpeuse d'un vert foncé; mais on ne découvrit aucun signe d'inflammation ni de congestion dans ces deux organes; la seule altération reconnue fut le ramollissement de la muqueuse de l'extrémité cardiaque de l'estomac, qu'on regarda comme cadavéreux. Quand on ouvrit le thorax, les poumons s'affaissèrent; ils paraissaient sains, sauf la partie supérieure du poumon gauche, qui était d'un rouge foncé et complètement solidifiée. Le cœur était ferme, les deux oreillettes étaient remplies d'un sang fermement coagulé, et dans toutes deux ce sang était de couleur foncée. Le ventricule droit était vide; le gauche renfermait un petit caillot se continuant avec celui de l'oreillette.

A un autre lapin, on administra environ le tiers d'un extrait aqueux fait avec 6 gros de tiges de la plante. L'opération se fit à neuf heures et demie du matin. L'animal avait été préalablement privé de nourriture pendant vingt-quatre heures. Il paraissait d'abord hébété, mais ne donna aucun signe de douleur ou de terreur, de faiblesse ou de paralysie. Dans l'intervalle d'une heure, il avait mangé à deux ou trois reprises; lorsqu'on l'alla voir, il semblait se bien porter, si ce n'est qu'il était moins vif qu'au commencement. On le vit pour la dernière fois à quatre heures et demie du même jour, et l'on crut qu'il avait échappé à l'empoisonnement. Mais le lendemain matin, à neuf heures, on le trouva mort, et tout-à-fait froid et raide.

L'estomac et le colon étaient remplis d'aliments; le foie était très gorgé de sang; les reins l'étaient un peu. La surface des viscères abdominaux était humide; les poumons s'affaissèrent promptement, et étaient parfaitement sains; le cœur renfermait du sang noir coagulé dans les deux oreillettes; celui con-



tenu dans l'oreillette gauche était aussi noir et un peu plus abondant que celui contenu dans la droite.

Le temps si minime qu'il a fallu dans la première expérience pour amener la mort, peut s'expliquer par la haute dose à laquelle le poison fut administré. Les symptômes qu'on a observés concordent avec ceux qu'on remarqué sur les bêtes qui mangent de cette plante dans le pays où elle est indigène. On a remarqué aussi, dans quelques expériences faites sur les lieux, que les animaux empoisonnés par cette plante n'en mourraient pas moins sûrement, bien qu'ils parussent n'en avoir pas été affectés, un certain temps après l'ingestion. On a constaté aussi que dix moutons et chèvres qui mangèrent de la plante, moururent de trois à cinq heures après l'ingestion.

Une foule de circonstances conduisent à cette conclusion, que le poison en question est dépourvu de qualités âcres ou irritantes. On n'a pas observé de symptômes purgatifs; l'état de réplétion de l'estomac et du colon, et l'absence de tout signe d'inflammation dans ces organes, prouvent qu'ils n'ont pas dû subir l'influence d'un agent irritant. Il faut ajouter à cela que le poison ne produisait pas de douleur, et ne produisait une sensation d'âcreté ni sur la langue ni sur la muqueuse de la bouche.

Les caillots trouvés dans les oreillettes du cœur prouvent évidemment que ce poison n'empêche pas la coagulation du sang. L'état du cœur dans les deux expériences qui se sont prolongées davantage, semble présenter quelque chose de particulier. Les ventricules des deux côtés étaient vides ou presque vides, tandis que les oreillettes étaient distendues par du sang ayant le caractère veineux dans les deux. L'égale distension des oreillettes et l'absence de congestion dans les poumons semblent démontrer que le sang parcourait librement ces organes; cependant l'identité de la couleur du sang aux deux côtés du cœur, indique un défaut d'oxygénation naturelle, à moins qu'on ne

veuille admettre que le temps écoulé entre la mort et l'autopsie a suffi pour laisser le sang artériel de l'oreillette gauche prendre la couleur foncée du sang veineux.

---

SUR LA VALEUR RELATIVE DE L'HYDRATE DE SESQUIOXYDE DE FER ET DE LA MAGNÉSIE COMME CONTRE-POISON DE L'ACIDE ARSÉNIEUX;

Par M. J.-B. CAVENTOU.

A propos d'une question de priorité relative à l'emploi de la magnésie comme antidote de l'acide arsénieux, et que M. Chevallier traite dans le numéro d'août 1847, de son *Journal de chimie médicale*, page 437, il ajoute : « Qu'il est probable » que c'est par la présence du muriate d'ammoniaque dans l'économie que le composé de magnésie et d'acide arsénieux a encore de l'action. »

Ayant traité cette question dans mon cours de toxicologie, à l'Ecole de pharmacie, dès le mois d'avril dernier, en m'appuyant d'expériences faites dans le but de l'éclairer, je crois pouvoir affirmer que ce que M. Chevallier regarde comme probable, est pour moi un fait incontestable. Sachant très bien que les arsénites insolubles agissent comme poisons lorsqu'ils sont ingérés depuis plus ou moins de temps et qu'on empêche les animaux de vomir, j'ai pensé que cette action toxique tenait à une cause qui déterminait la solubilité de l'arsénite; et me fondant sur la propriété connue du chlorhydrate d'ammoniaque de redissoudre facilement l'arsénite de chaux, j'ai cru qu'il en serait de même des arsénites de fer et de magnésie.

Or, on sait que la membrane muqueuse du tube digestif sécrète un liquide très riche en chlorhydrate d'ammoniaque, et jouissant même d'une acidité souvent très caractérisée : il n'en faut donc pas davantage, soit pour dissoudre les arsénites insolubles, soit pour les décomposer en éliminant tout ou partie de

l'acide arsénieux, et déterminer alors l'empoisonnement par l'absorption du toxique, car il est élémentaire en physiologie, que l'absorption n'a lieu que sur des corps dissous.

Dans le but de jeter quelques lumières sur la faculté dissolvante du chlorhydrate d'ammoniaque à l'égard des arsénites insolubles et sur la valeur qu'on pouvait accorder à leurs bases comme contre-poison de l'acide arsénieux, j'avais chargé, dès l'année dernière, M. Personne, préparateur de mon cours, à l'Ecole de pharmacie, de précipiter par l'arsénite de potasse des dissolutions de sels de chaux, de magnésie et de fer peroxydé, et de tenir compte des quantités de solutum concentré de chlorhydrate d'ammoniaque nécessaire pour redissoudre chacun des arsénites insolubles formés : il a vu, toutes choses égales d'ailleurs, qu'il fallait employer pour les redissoudre une quantité de solutum saturé de chlorhydrate d'ammoniaque équivalente à :

115 parties pour l'arsénite de chaux ;

330 — — de magnésie ;

600 — — de fer.

La conséquence de cette triple expérience comparative découle d'elle-même, car l'absorption étant en raison inverse de la facile dissolubilité du poison, il est évident que l'emploi de l'hydrate de sesquioxyde de fer, comme antidote de l'acide arsénieux, doit être préféré ; à la condition, cela va sans dire, qu'on facilitera les vomissements après chaque prise du contre-poison. Je tiens donc au premier rang l'oxyde ferrique hydraté, comme le plus efficace pour arrêter l'empoisonnement par l'acide arsénieux ; et les pharmaciens feront sagement d'en avoir toujours de préparé dans leurs officines, comme je le recommande chaque année dans mon cours : mais je ne verrais aucun inconvénient à y joindre l'emploi de la magnésie, dont on aura toutefois constaté d'avance l'état de cohésion, car on sait que

l'action de cette base trop calcinée est complètement nulle, ainsi que l'a remarqué Christison.

La vertu purgative de la magnésie tendrait d'ailleurs à débarrasser l'économie, par les voies inférieures, de la quantité de poison qui aurait franchi le pylore.

---

#### CAS D'EMPOISONNEMENT PAR L'ARSENIC. SYMPTÔMES CHOLÉRIQUES.

On écrit de Londres :

• La femme de John Hutchings, employé comme tonnelier dans l'administration des vivres de la marine, est morte samedi dernier.

• Après avoir éprouvé tous les symptômes du choléra, ses mains étaient violacées lorsque le cadavre a été apporté devant le jury d'enquête, et l'on n'avait encore aucun motif d'attribuer son décès à autre chose. L'autopsie et l'audition de plusieurs témoins, notamment du fils de la défunte, âgé de seize ans, n'ont point laissé de doute ; il a été reconnu que cet événement était dû à la présence de l'arsenic, qui aurait été administré à cette malheureuse femme par son mari.

• Le jury a déclaré à l'unanimité qu'il y avait lieu de renvoyer John Hutchings devant la Cour criminelle centrale, comme prévenu d'avoir attenté, par le poison, aux jours de sa femme. •

---

#### EMPOISONNEMENT PAR IMPRUDENCE.

Un accident qui vient de faire plusieurs victimes, et dont les conséquences pouvaient être encore bien plus désastreuses, vient de jeter la consternation dans la commune de Mortemart (Haute-Vienne). Un boulanger avait laissé de l'arsenic dans l'endroit où les farines étaient placées. On présume que les rats, en remuant l'arsenic, en auront mêlé avec la farine.

Quelques jours après, plusieurs personnes, servies par ce



boulangers, ont été prises par des vomissements subits. On assure que trois d'entre elles ont succombé. La justice a commencé aussitôt de minutieuses investigations, avec l'aide des hommes de l'art. (*La Presse*, du 21 juillet 1847.)

---

#### REMÈDE DE LEROY.

M. Trèves a fait part à la Société médico-pratique de Paris de l'observation d'un décès qui paraît évidemment dû à l'emploi de la médecine Leroy. Un individu gastralgique prend en très peu de temps trois cuillerées de cette composition secrète, et le soir il meurt subitement. Son cadavre, rétracté sur lui-même, semblait indiquer une mort survenue au milieu des convulsions.

M. Homolle cite un cas tout-à-fait analogue.

---

#### EMPOISONNEMENT PAR LES PILULES DE MORISON.

Le *Cardiff et Merthyr Guardian*, du 22 août 1846, rapporte une enquête qui eut lieu après le décès d'un certain John Nisbett, aubergiste, qui avait l'habitude de prendre des pilules de Morison, à tel excès, qu'il fut fréquemment forcé d'avoir recours au médecin. Lorsqu'on découvrit sa passion, on l'avertit sérieusement du danger auquel il s'exposait; mais alors il prit les pilules en cachette, disant à celui qui les lui vendait que c'était pour ses chevaux. A l'autopsie, on trouva la muqueuse de l'estomac et des intestins dans l'état où elle est habituellement dans ces cas, et l'on ne douta point que les pilules n'eussent hâté sa mort.

---

#### MORT PAR SUITE D'UNE DOSE DE MÉDICAMENT.

Le même journal de Chelmsford parle d'une enquête faite à la suite du décès d'un enfant, mort après avoir pris une médecine donnée par le chirurgien de la paroisse. Cet enfant ayant été pris de frissons et de fièvre, on envoya une petite fille chez le chirurgien de la paroisse, avec un message verbal. Le chirur-

gien donna une médecine dans une bouteille de 3 onces, et recommanda verbalement d'en donner des doses de deux cuillers à thé à la fois. La bouteille n'était pas étiquetée, L'enfant mourut peu de temps après avoir pris la première dose. Lors de l'enquête, le chirurgien avoua que sa potion consistait en 1 drachme de liqueur arsénicale, et le reste du liquide en esprit de lavande et en eau ; qu'il avait souvent donné la potion dans des cas semblables ; qu'il n'avait pas vu l'enfant, et qu'il n'avait pas étiqueté la bouteille.

---

### PHARMACIE.

---

#### CERCLE PHARMACEUTIQUE DU HAUT-RHIN.

Le *Cercle pharmaceutique du Haut-Rhin* vient d'admettre au nombre de ses correspondants :

MM. Béral, pharmacien à Paris ; Bouchardat, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu de Paris ; Boudet, pharmacien à Paris ; Buignet, pharmacien à Paris ; Bussy, professeur et directeur de l'Ecole de pharmacie de Paris ; Casse, pharmacien à Saint-Germain ; Chevallier, professeur à l'Ecole de pharmacie, etc., à Paris ; Dorvault, pharmacien à Paris ; Dublanc, à la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris ; Garot, pharmacien à Paris ; Girardin, professeur de chimie à Rouen ; Henry (O.), pharmacien, membre de l'Académie royale de médecine, à Paris ; Miabie, professeur agrégé à l'Ecole de médecine, à Paris ; Soubeiran, professeur à l'Ecole de pharmacie de Paris ; Vée, pharmacien à Paris.

---

SUR LE TRAITEMENT DE L'INFLAMMATION CONSÉCUTIVE A L'APPLICATION DES SINAPISMES, PAR LE LINIMENT OLÉO-CALCAIRE ET LE COTON CARDÉ.

Les effets produits par l'application des sinapismes à la sur-

face de la peau sont analogues avec la brûlure. Partant de cette analogie, M. Payan, qui avait déjà tiré un grand parti de son liniment oléo-calcaire dans le traitement des brûlures, a eu l'heureuse idée de l'appliquer à la cure de ces accidents, qui en présentent toutes les formes. Dans ces cas, il étend avec les barbes d'une plume, sur les surfaces malades, son liniment, composé de trois parties d'eau de chaux et d'une d'huile d'amandes douces ; et par-dessus il place une couche assez épaisse de coton cardé fin, fixé par quelques tours de bande peu serrés.

Au moyen de ce pansement, on voit cesser presque immédiatement les douleurs et les cuissons atroces, que n'avaient pu calmer toutes les applications émollientes et calmantes.

---

#### EXAMEN DES LIMAILLES DE FER DU COMMERCE ;

Par M. GOBLEY.

Le fer est employé en médecine à l'état de poudre grossière ou de *limaille de fer préparée*, et à l'état de poudre très fine ou de *limaille de fer porphyrisée*.

Pour ces deux médicaments, le *Codex* prescrit de prendre de la limaille de fer du commerce ; celle que l'on y trouve aujourd'hui est-elle assez pure et assez exempte de cuivre pour servir à ces préparations ? Peut-on, lorsqu'elle contient de ce métal, l'en priver facilement ?

J'ai fait prendre de la limaille de fer entière dans onze maisons de droguerie ou de produits chimiques, et dans vingt-cinq pharmacies. 50 grammes de chacune d'elles ont été soumis au barreau aimanté, *cinq fois successivement*, et le résidu de chaque opération a été pesé et examiné. Le barreau aimanté est, je crois, le meilleur moyen pour séparer mécaniquement le fer des substances avec lesquelles il peut être mêlé.

Voici les résultats que j'ai obtenus :

N <sup>os</sup>	1 <sup>er</sup> RÉSIDU.		2 <sup>e</sup> RÉSIDU.		3 <sup>e</sup> RÉSIDU.		4 <sup>e</sup> RÉSIDU.		5 <sup>e</sup> RÉSIDU.		TOTAL DES MATIÈRES ÉTRAN- GÈRES CONTENUES DANS LES 50 GR. DE LINAILLE.
	POIDS	COMPOSITION.	POIDS	COMPOSITION.	POIDS	COMPOSITION.	POIDS	COMPOSITION.	POIDS	COMPOSITION.	
1.	gr. 1,00	Cuivre, bois, sable, oxyde de fer.	gr. 0,50	Cuivre, bois, sable.	gr. 0,20	Cuivre, bois.	gr. 0,10	Cuivre, bois.	gr. 0,05	Cuivre, bois.	gr. 1,85 ou 3,70 p. 100.
2.	0,70	Cuivre, bois, sable.	0,15	Id. Id.	0,10	Id. Id.	0,07	Id. Id.	0,05	Id. Id.	1,07 ou 2,14 p. 100.
3.	0,80	Cuivre, bois, sable.	0,10	Id. Id.	0,08	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	1,06 ou 2,12 p. 100.
4.	0,70	Cuivre, bois, sable.	0,20	Cuivre, bois, sable.	0,10	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	1,08 ou 2,16 p. 100.
5.	0,90	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,08	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	1,26 ou 2,52 p. 100.
6.	0,75	Cuivre, bois, poussière.	0,18	Cuivre, bois.	0,15	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	1,16 ou 2,32 p. 100.
7.	0,50	Cuivre, bois, poussière.	0,10	Id. Id.	0,08	Id. Id.	0,06	Id. Id.	0,03	Id. Id.	0,77 ou 1,54 p. 100.
8.	1,80	seuquioxyde de fer.	0,30	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,10	Id. Id.	0,08	Id. Id.	2,48 ou 4,96 p. 100.
9.	1,25	Cuivre, bois, sable.	0,15	Cuivre, bois.	0,10	Cuivre, bois.	0,05	Id. Id.	0,04	Id. Id.	1,59 ou 3,18 p. 100.
10.	2,85	Cuivre, bois, sable, ses- quioxys de fer.	0,50	Cuivre, bois, sable, oxyde de fer.	0,10	Id. Id.	0,06	Id. Id.	0,05	Id. Id.	3,56 ou 7,12 p. 100.
11.	5,70	Cuivre, bois, sable, ses- quioxys de fer.	0,50	Cuivre, bois, sable, oxyde de fer.	0,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,06	Id. Id.	0,04	Id. Id.	6,50 ou 13,00 p. 100.
12.	2,30	Cuivre, oxyde de fer, poussière.	0,70	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,50	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, oxyde de fer.	0,10	Cuivre, oxyde de fer.	3,30 ou 7,60 p. 100.
13.	2,30	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,30	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,13	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,05	Cuivre, bois, ox. de fer.	2,99 ou 5,98 p. 100.
14.	0,30	Cuivre, bois.	0,20	Cuivre, bois.	0,15	Cuivre, bois.	0,05	Cuivre, bois.	0,03	Cuivre, bois.	0,73 ou 1,46 p. 100.
15.	0,15	Cuivre, bois, poussière.	0,13	Cuivre, bois, poussière.	0,10	Cuivre, bois.	0,06	Cuivre, bois.	0,03	Cuivre, bois.	0,54 ou 1,08 p. 100.
16.	1,05	Cuivre, bois, sable, oxyde de fer.	0,10	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,06	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,03	Cuivre, bois.	0,03	Cuivre, bois.	1,27 ou 2,54 p. 100.
17.	0,50	Cuivre, bois, sable.	0,10	Cuivre, bois.	0,05	Cuivre, bois.	0,03	Cuivre, bois.	0,02	Cuivre, bois.	0,70 ou 1,40 p. 100.
18.	0,35	Cuivre, bois, sable.	0,15	Id. Id.	0,10	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	0,68 ou 1,36 p. 100.
19.	0,10	Cuivre, bois, sable.	0,09	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	0,02	Id. Id.	0,29 ou 0,58 p. 100.
20.	0,40	Cuivre, bois, sable, oxyde de fer.	0,20	Cuivre, bois, sable.	0,10	Id. Id.	0,05	Id. Id.	0,03	Id. Id.	0,78 ou 1,56 p. 100.
21.	0,15	Bois, sable.	0,10	Bois, sable.	0,08	Bois.	0,05	Bois.	0,03	Bois.	0,41 ou 0,82 p. 100.
22.	0,35	Cuivre, sable, bois.	0,10	Cuivre, bois.	0,05	Cuivre, bois.	0,04	Cuivre, bois.	0,03	Cuivre, bois.	0,57 ou 1,14 p. 100.
23.	0,10	Cuivre, sable, bois.	0,08	Cuivre, bois.	0,05	Cuivre, bois.	0,03	Cuivre, bois.	0,02	Cuivre, bois.	0,28 ou 0,56 p. 100.
24.	0,90	Cuivre, sable, ox. de fer.	0,35	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,15	Bois, oxyde de fer.	0,12	Bois, oxyde de fer.	1,72 ou 3,44 p. 100.
25.	2,60	Cuivre, sable, ox. de fer.	0,60	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,50	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, bois.	0,06	Cuivre, bois.	3,44 ou 7,92 p. 100.
26.	1,10	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,30	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,15	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,04	Cuivre, bois.	0,02	Cuivre, bois.	1,61 ou 3,22 p. 100.
27.	0,90	Cuivre, sable, ox. de fer.	0,40	Cuivre, sable, ox. de fer.	0,30	Cuivre, sable, ox. de fer.	0,10	Cuivre, sable, bois.	0,04	Cuivre, sable, bois.	1,76 ou 3,52 p. 100.
28.	0,30	Cuivre, sable, ox. de fer.	0,20	Cuivre, ox. de fer, bois.	0,12	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,06	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,04	Cuivre, bois.	0,79 ou 1,58 p. 100.
29.	0,30	Cuivre, sable, poussière.	0,20	Cuivre, poussière.	0,16	Cuivre, poussière.	0,08	Cuivre, poussière.	0,05	Cuivre, poussière.	0,79 ou 1,58 p. 100.
30.	0,10	Sable, bois.	0,08	Sable, bois.	0,16	Sable, bois.	0,02	Bois.	0,02	Bois.	0,28 ou 0,56 p. 100.
31.	0,24	Cuivre, sable, poussière.	0,20	Cuivre, sable, poussière.	0,15	Cuivre, sable, poussière.	0,08	Cuivre, poussière.	0,05	Cuivre, poussière.	0,72 ou 1,44 p. 100.
32.	0,20	Cuivre, sable, poussière.	0,20	Cuivre, sable, poussière.	0,10	Cuivre, sable, poussière.	0,06	Cuivre, poussière.	0,04	Cuivre, poussière.	0,60 ou 1,20 p. 100.
33.	2,60	Cuivre, sable, bois, oxyde de fer.	1,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,60	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,35	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,08	Cuivre, oxyde de fer.	4,83 ou 9,66 p. 100.
34.	2,20	Oxyde de fer, bois, sable.	0,80	Oxyde de fer, sable, bois.	0,60	Oxyde de fer, bois.	0,40	Oxyde de fer, bois.	0,05	Bois.	4,05 ou 8,10 p. 100.
35.	1,00	Cuivre, bois, sable, oxyde de fer.	0,40	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,20	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,08	Cuivre, bois, ox. de fer.	0,03	Bois.	1,71 ou 3,42 p. 100.
36.	0,40	Cuivre, sable, bois.	0,24	Cuivre, bois.	0,18	Cuivre, bois.	0,10	Cuivre, bois.	0,02	Bois.	0,94 ou 1,88 p. 100.



On voit par ce tableau que, sur trente-six limailles, prises dans des maisons différentes, trois seulement ont été trouvées exemptes de cuivre; que chaque résidu, même le cinquième dans le plus grand nombre des cas, contenait du cuivre, bien que, dans certaines limailles, la quantité de ce métal fût très petite; que la proportion de cuivre allait en diminuant à chaque opération, de sorte que le produit de la dernière n'en renfermait plus que quelques parcelles.

Il est donc beaucoup plus difficile qu'on ne le croit généralement de séparer la limaille de cuivre de la limaille de fer, à l'aide du barreau aimanté.

Le cuivre n'est pas, comme on pourrait le croire, attirable à l'aimant: il est, dans cette circonstance, entraîné mécaniquement par le fer, comme l'est le sable, le bois et le sesquioxyde de fer.

Il existe dans Paris, et surtout dans le faubourg Saint-Antoine, des hommes qui ramassent la limaille de tous les ateliers, et qui séparent ensuite le fer du cuivre à l'aide du barreau aimanté; la limaille de cuivre est refondue, et la limaille de fer livrée au commerce. De là proviennent, sans aucun doute, la plupart des limailles du commerce.

Dans celles que j'ai examinées, la quantité de cuivre était très variable: elle s'élevait depuis quelques parcelles jusqu'à 2 pour 100. La quantité de substances étrangères variait aussi depuis 0,56 jusqu'à 9,66 pour 100.

J'ai soumis aux mêmes essais des limailles de fer porphyrisées. Je n'ai pu arriver à de bons résultats, parce que l'aimant est impuissant pour séparer les deux métaux lorsqu'ils sont l'un et l'autre à l'état de poudre très fine. On ne pourrait donc pas prouver, par ce moyen, la présence du cuivre dans une limaille de fer porphyrisée qui en contiendrait réellement.

La difficulté de trouver dans le commerce de la limaille de

fer pure, fait voir aux pharmaciens qu'ils doivent préparer chez eux celle qu'ils destinent à servir de médicament. La chose n'est pas aussi difficile qu'on a bien voulu le dire ; j'en ai fait préparer en soumettant à l'action d'une grosse lime un barreau de fer doux, que l'on fixait solidement et constamment. La personne que j'avais chargée de cette opération obtenait 62 grammes de limaille par heure ; la même personne mettait plus de temps à passer cinq fois à l'aimant une quantité égale de limaille. Du reste, ce que l'on en consomme dans les officines n'est pas assez considérable pour qu'on soit effrayé de faire préparer chez soi celle que l'on destine à l'usage médical.

---

#### SUR LA PRÉSENCE DE LA LIMAILLE DE ZINC DANS LA LIMAILLE DE FER.

La limaille de fer livrée au commerce est non-seulement salie par de la limaille de cuivre, elle l'est aussi par de la limaille de zinc, et ce fait est plus sensible depuis que le zinc est employé en plus grande quantité dans les arts.

On reconnaît que la limaille de fer contient du zinc, par le barreau aimanté, qui sépare, en partie, le fer et qui laisse une partie du zinc ; mais cette séparation est incomplète ; en effet, on sait que la limaille de fer, en s'attachant rapidement au barreau aimanté, entraîne avec elle de la limaille de zinc, et qu'il faut recommencer plusieurs fois cette opération, en étendant la limaille en couches très minces, encore la séparation n'est-elle pas entière ; elle est surtout impossible dans le cas où la limaille provient des travaux à la lime exécutés sur un alliage de fer, et de fer sur du fer *zincé*, dit *galvanisé*.

On peut reconnaître la présence du zinc dans la limaille de fer : 1° en traitant le fer par l'acide sulfurique, soumettant le sulfate obtenu, qui doit être aussi neutre que possible, à l'action de l'acide sulfhydrique qui précipite le zinc à l'état de

sulfure, et qui ne précipite pas le fer; 2° en traitant le fer par l'acide sulfurique et par l'ammoniaque en excès, qui précipite l'oxyde de fer et qui redissout l'oxyde de zinc qu'on peut obtenir en faisant bouillir le liquide pour chasser l'ammoniaque en excès et obtenir l'oxyde de zinc par précipitation; mais dans cette opération, il faut que la solution de fer soit amenée, par le chlore, au maximum d'oxydation, sans cela une portion du fer ne serait pas précipitée, et on ne pourrait avoir une séparation complète. A. C.

---

#### SUR LE DÉGORGEMENT DES SANGSUES;

Extrait d'un travail de MM. BOUCHARDAT et SOUBEIRAN.

On sait quel est le prix auquel reviennent les sangsues, les difficultés qu'il y a de s'en procurer de bonne qualité; aussi, doit-on hautement louer MM. Bouchardat et Soubeiran des efforts qu'ils ont tentés dans le but de rendre plus économiques les secours publics qu'on obtient de ces annélides. Voici un extrait du travail de ces savants, travail qui peut être utile en ce qu'il recevra son application dans diverses localités.

Après bien des essais tentés pour la conservation des sangsues, on a reconnu qu'il était nécessaire de les dégorgier artificiellement avant de les employer de nouveau, et souvent qu'il fallait, en outre, les abandonner pendant plusieurs mois dans l'argile. On a constaté, en effet, que, quand on se bornait à jeter des sangsues dans les marais artificiels après les avoir employées, un grand nombre de ces animaux succombaient, soit immédiatement, soit à une époque un peu plus éloignée. Qu'il n'en était pas de même lorsqu'on avait pris la précaution de leur faire rendre le sang qui les gorgeait en les pressant légèrement entre les doigts. Voici ce qui se fait, à cet égard, dans les hôpitaux de Paris:

On ne reçoit à l'Hôtel-Dieu que des sangsues de bonne qua-

lité. Un homme est chargé spécialement de leur pose pour le service des hommes ; c'est à une femme qu'est confiée cette besogne dans le service des femmes. Cette opération se fait ainsi beaucoup mieux que si, comme dans la plupart des hôpitaux, on en chargeait les infirmiers.

Les sangsues prescrites sont envoyées de la pharmacie au lit de chaque malade, dans un pot de terre couvert avec une toile ; cette toile est percée d'un trou rond à son centre, et de cette ouverture part un petit tuyeau en toile, ouvert aux deux bouts. et qui n'arrive pas jusqu'au fond du pot. Les sangsues sont retirées du pot et appliquées immédiatement ; puis, le pot ayant été recouvert, à mesure que les sangsues tombent on les remet par le tuyau ouvert ; on évite ainsi qu'il y en ait de perdues, et qu'elles soient posées sur des vases sales, ayant souvent contenu des matières qui pourraient les faire périr. C'est dans ces mêmes pots qu'elles retournent à la pharmacie, où elles sont comptées, puis soumises au dégorgement.

Dans l'après-dînée du jour où elles ont été posées, les sangsues sont soumises à cette opération. A cet effet, on en prend une douzaine que l'on jette dans une eau salée, faite avec 16 parties de sel marin et 100 parties d'eau. On les reprend ensuite et on agit de la manière suivante : la sangsue est saisie par son extrémité postérieure, et on la plonge dans de l'eau qui paraisse très chaude à la main ; puis on la presse légèrement entre les doigts ; elle rend alors sans difficulté et sans effort tout le sang qu'elle a pris. Les sangsues ainsi dégorgées sont mises dans des pots avec de l'eau fraîche, que l'on renouvelle toutes les vingt-quatre heures. Au bout de huit à dix jours, elles sont aptes à être appliquées de nouveau. Elles prennent aussi vite que les meilleures sangsues du commerce et tirent autant de sang.

Après cette seconde piqure, on les dégorge de nouveau de la



même manière. Si elles sont en bon état, on les fait servir une troisième fois ; si elles sont fatiguées, on les porte dans de petits marais, espèces de viviers artificiels destinés à les recevoir. Voici comment les viviers sont construits à l'Hôtel-Dieu :

Sur un massif de meulière, on a appliqué une couche de ciment romain ; les murs latéraux en ont été également enduits ; les bassins ont été ensuite remplis d'eau, qu'on a renouvelée tant qu'elle a accusé la moindre trace d'alcalinité. Ceci est une condition importante ; car, de toutes les matières que l'on peut faire agir sur les sangsues, les matières alcalines leur sont certainement les plus funestes. Un seul bassin suffit pour un emploi de cinquante mille sangsues par an. Ce bassin, divisé en trois compartiments, a les dimensions suivantes : longueur, 12 mètres ; largeur, 1 mètre 70 centimètres ; hauteur, 60 centimètres. Le fond du bassin est recouvert d'une couche de glaise ramollie. Dans cette glaise sont plantées plusieurs plantes maréca-geuses.

Les sangsues s'enfoncent dans la glaise pour en ressortir quand elles sont complètement rétablies. Un courant d'eau continu et très lent parcourt le bassin. Lorsqu'on veut reprendre des sangsues pour les besoins du service, on agite l'eau, celles qui sont bien portantes viennent à la surface, les autres restent enfoncées dans la glaise.

La dépense pour ces opérations est peu de chose : la personne qui fait le dégorgement reçoit 2 centimes par sangsue remise en service et qui produit un effet utile. Cette mesure a le grand avantage d'appeler à son aide l'intérêt privé de celui qui fait le dégorgement. Tout le service des sangsues se trouve naturellement sous sa surveillance officieuse ; il est intéressé tout le premier à ce que le dégorgement soit fait avec tous les soins convenables, autrement il perdrait un plus grand nombre de sangsues et par conséquent aurait moins de bénéfices.

C'est depuis 1843 que les sangsues sont ainsi soumises au dégorgeement à l'Hôtel-Dieu, et chaque année l'administration a réalisé un bénéfice assez notable. Dans la première année vingt-huit mille sangsues ont été fournies par la pharmacie centrale et on a eu cinquante-deux mille piqûres, c'est un bénéfice d'environ 24,000 fr. D'autres hôpitaux ayant suivi l'exemple de l'Hôtel-Dieu, ce bénéfice s'est accru chaque année et s'est réglé ainsi qu'il suit : en 1844, 15,877 fr. ; en 1845, 18,000 fr. ; en 1846, 27,874 fr. Il est certain que l'administration réalisera chaque année des bénéfices de plus en plus grands ; car c'est en quelque sorte une étude que l'on a suivie jusqu'ici et l'on va profiter de toutes les expériences qui ont été faites. Dernièrement il vient d'être décidé que les infirmiers recevraient 1 centime par chaque sangsue gorgée qu'ils rendraient en bon état. Cette mesure est bonne assurément, mais nous croyons qu'il vaudrait mieux encore charger un seul homme, comme à l'Hôtel-Dieu, de la pose des sangsues.

Il est inutile d'ajouter que jamais on n'a observé le moindre inconvénient de l'usage des sangsues dégorgeées, et qu'il ne s'est pas élevé la plus petite plainte à ce sujet. Cependant, par précaution, l'administration ne fait pas employer au dehors des établissements spéciaux, celles qui proviennent de Saint-Louis, de Lourcine et de l'hôpital du Midi.

---

#### TOILE VÉSICANTE ;

Par M. GAROSTE, pharmacien à Fos.

<i>Pr.</i> Poix noire purifiée. . . . .	125 grammes
Cire blanche. . . . .	30 —
Cantharides en poudre fine. . . .	60 —
Essence de térébenthine . . . . .	15 —
Huile d'olives. . . . .	8 —

On purifie la poix en la faisant dissoudre dans un poëlon et

la passant à travers un linge serré. On la fait ensuite fondre dans un vase de terre verni et sur un feu doux, avec la cire; on ajoute les cantharides à l'aide d'un tamis lâche, puis l'huile et l'essence de térébenthine. Le mélange bien opéré, on projette une petite quantité d'emplâtre dans de l'eau froide, on le malaxe: s'il n'est ni trop poisseux, ni trop cassant, on l'étend sur de la toile cirée, du côté verni, en se servant du sparadrapier, ou d'un couteau à sparadrap, légèrement chauffé; ce dernier mode est préférable, en ce que la toile vésicante est moins chargée d'emplâtre.

## NOTE SUR LES PASTILLES DE MANNE;

Par M. F. BOUDET.

Le Codex et les pharmacopées les plus estimées recommandent, pour préparer ces pastilles, de triturer la manne avec le sucre, de passer au tamis et d'incorporer cette poudre dans un mucilage de gomme adragante. Quelque précaution que l'on prenne pour sécher la manne, la pulvérisation de cette substance est toujours une opération extrêmement longue et vraiment impraticable lorsqu'il s'agit de quantités un peu considérables. Le procédé suivant est beaucoup plus expéditif et me paraît préférable à tous égards:

<i>Pr.</i> Manne en larmes. . . . .	125 grammes.
Sucre pulvérisé. . . . .	850 —
Gomme arabique pulvérisée. . . . .	50 —
Eau de fleurs d'oranger, . . . . .	60 —

Faites fondre, à une douce chaleur, la manne dans l'eau de fleurs d'oranger, passez à travers un linge, ajoutez la gomme préalablement mêlée avec deux fois son poids de sucre, incorporez selon l'art le reste du sucre, et faites des pastilles de 8 décigrammes.

## RÉCLAMATION;

Par M. CADET-GASSICOURT.

A l'occasion de la formule précédente proposée par M. Félix Boudet, pour la préparation des pastilles de manne, M. Cadet-Gassicourt rappelle qu'il a publié, en 1835, dans le *Bulletin de thérapeutique*, la formule suivante :

*Saccharo-condit de manne.*

*Pr.* Manne en larmes bien blanchie et parfaitement triée. . . . . 1 partie.

Sucre quatre cassons, en poudre. 3 parties.

Pilez longtemps et soigneusement la manne dans un mortier de marbre, en y ajoutant peu à peu le sucre en poudre et environ 32 grammes d'eau par 1000 grammes de mélange; F. S. A. des tablettes à l'emporte-pièce, et laissez-les sécher. Chaque tablette, du poids de 1 gramme environ, contient le quart de son poids de manne; c'est le double de ce qu'elle contiendrait d'après l'ancienne formule.

---

SUR UNE NOUVELLE FORMULE DE POMMADE EMPLOYÉE DANS LE  
TRAITEMENT DE LA GALE;

Par M. FONTAN, D. M., à Chazelles-sur-Lyon (Loire).

Le mode d'opérer de M. Fontan est le suivant :

*Pr.* Fleur de soufre. . . . . 32 grammes.

Cendre de bois tamisée. . . . 32 —

Méler exactement et plier le tout dans un linge, en forme de nouet, qu'on laisse tremper dans un verre d'huile d'olives tout le temps qu'il doit servir au malade; ce dernier doit, sans délier le paquet, s'en frotter trois fois par jour, le matin, à midi et le soir, pendant dix minutes, les grandes surfaces articulaires, ainsi que toutes les parties qui présentent des vési-



cules, pendant quatre jours seulement. Le cinquième il faut que le malade ouvre le nouet, et se frotte tout le corps avec son contenu, pour, ensuite, rester enduit de cette espèce d'onguent quelques heures seulement. Le soir de ce jour, un grand bain est administré, si cela est possible. S'il reste ensuite quelque démangeaison, un ou deux bains suffisent pour l'arrêter et ramener la peau à son état normal.

---

FORMULE DE CRAYONS D'AZOTATE DOUBLE D'ARGENT ET DE  
POTASSE ;

Par le docteur DESMARES.

Dans le but d'éviter l'insuffisance du sulfate de cuivre dans certains cas, et l'énergie trop grande du nitrate d'argent pur dans d'autres, M. Desmares a imaginé des crayons, formés en fondant dans un creuset d'argent ou de platine du nitrate de potasse et du nitrate d'argent en diverses proportions. On agite de temps en temps avec une baguette de verre, et aussitôt que la masse est en fusion tranquille, on la coule dans une lingotière, à la manière du nitrate d'argent pur.

---

FALSIFICATIONS.

SUR LA FALSIFICATION DU PYROPHOSPHATE DE POTASSE.

On sait qu'on vend actuellement, dans diverses maisons, un sel connu sous le nom de *Pyrophosphate* de potasse, sel qui trouve son application dans les arts.

Des recherches que nous avons faites sur la pureté de ce sel, nous ont fait reconnaître que du pyrophosphate livré au commerce était altéré : 1° par du phosphate de potasse, 2° par de l'eau, 3° par des chlorures et des sulfates. Un échantillon de ce sel, livré par un fabricant, renfermait 22,06 pour 100 de ma-

tières étrangères, et par conséquent ne représentait que 77-94 de pyrophosphate.

On peut reconnaître l'altération du pyrophosphate : 1° par la dessiccation, qui fait connaître si ce sel contient de l'eau; 2° par le nitrate d'argent, qui donne un précipité blanc avec le pyrophosphate pur, et un précipité plus ou moins teinté de jaune avec le pyrophosphate mêlé de phosphate; 3° avec le nitrate d'argent, qui donne un précipité soluble dans un excès d'acide nitrique avec le pyrophosphate de potasse pur, précipité qui n'est pas entièrement soluble dans l'acide azotique quand ce sel renferme un chlorure, qui donne alors lieu à du chlorure d'argent insoluble dans l'acide nitrique; 4° avec le nitrate de baryte, qui fournit un précipité entièrement soluble dans l'acide azotique quand le pyrophosphate est pur, et un précipité en partie soluble quand le pyrophosphate est mêlé de sulfate de potasse. La partie du précipité insoluble est du sulfate de baryte. Ce n'est pas à dessein que le chlorure et le sulfate de potasse se trouvent dans ce sel, mais cela est dû à ce que, pour fabriquer à bon marché ce sel, on emploie de la potasse impure au lieu de potasse à l'état de pureté.

---

#### FALSIFICATION DE L'IODURE DE POTASSIUM PAR LE BROMURE.

Un de nos abonnés nous a demandé ce qu'est devenue l'affaire Gigre, et si (par suite de l'appel en Cour royale) le jugement que nous avons fait connaître, dans le numéro de février 1847, n'a point été modifié.

Nous répondrons que l'appel devant la Cour royale a été jugé le 11 août, sous la présidence de M. Cauchy.

Devant la Cour, il a été plaidé que M. Gigre était de bonne foi, qu'il n'avait pas eu l'intention de faire une vente définitive, qu'il était prêt à rendre l'argent et de reprendre la marchandise; que son but était de provoquer une réclamation, d'amener

une expertise qui établirait judiciairement, comme cela est établi scientifiquement, que le bromure jouit des mêmes propriétés que l'iodure, et par là, déterminer une baisse de prix pour l'iodure, baisse de prix qui tournerait à l'avantage de la classe pauvre.

L'avocat de l'inculpé, pour soutenir son dire, s'était étayé de divers articles puisés dans des ouvrages scientifiques ; mais la Cour, après avoir entendu M. l'avocat général de Royer, n'a pas partagé l'opinion émise par le défenseur, et le jugement rendu par les premiers juges a été confirmé. On sait que ce jugement ordonnait la confiscation du produit saisi, et condamnait l'inculpé à 50 francs d'amende et à trois mois de prison.

---

#### MOYEN DE RECONNAÎTRE LA FALSIFICATION DE LA RÉSINE DE JALAP ;

Par M. PASQUIER-NALINNE, pharmacien à Fleurus.

Ce moyen consiste à mettre en contact avec la résine suspecte un mélange de chlorure mercurique et de savon amygdalin ; la plus petite quantité de résine de gaïac qui se trouverait dans celle de jalap deviendrait alors manifeste par la coloration bleue très intense que prend le mélange.

---

#### FALSIFICATION DE FARINES.

On écrit de Laon :

Le département de l'Aisne a été le théâtre de plusieurs procès, nés de honteuses spéculations, ayant pour objet la falsification des farines.

Le tribunal correctionnel a condamné à trois mois de prison le sieur Lecté, boulanger.

Dans ses séances des 26 et 28 juin dernier, le tribunal a eu à juger l'appel d'un jugement du tribunal de Vervins, qui a condamné le meunier Devillers à six mois de prison, pour mé-

lange de farine de séveroles dans celle de froment. Ce jugement était attaqué par le ministère public, appelant à *minimâ*, et par le sieur Devillers lui-même.

Le tribunal de Laon a confirmé purement et simplement le jugement du tribunal de Vervins.

On écrit de Saint-Calais :

La plus grande partie des boulangers de notre ville viennent d'être condamnés par le tribunal correctionnel, les uns à 16 fr., les autres à 50 fr. d'amende, et tous solidairement aux frais, pour le fait de tromperie sur la qualité de la marchandise, en faisant entrer, dans la confection du pain de qualité inférieure, une plus ou moins grande quantité de farine de légumineuses. Ce qui, surtout, a étrangement surpris le nombreux auditoire et le tribunal lui-même, c'est l'impudence de la défense. Les accusés ont prétendu, par l'organe de leur avocat, qu'il était impossible de faire du pain convenable de deuxième qualité, si l'on ne mêlait à la farine de froment une certaine quantité de farine de légumineuses; que cette addition était indispensable pour obtenir du pain ayant de la consistance, de la fermeté, de la physionomie; qu'autrement, le pain ne revenait pas, et qu'on avait de la galette; qu'en définitive, *ce mélange était fait plutôt dans l'intérêt du consommateur que des boulangers*. Cette défense était admirable. Malgré cela, ces excellents boulangers, qui se sacrifiaient dans l'intérêt de leurs pratiques, ont été condamnés. Faites donc de bon pain, après cela !

---

#### FALSIFICATION DU MUSC;

Par M. G.-L. HUBNER, à Witzenhausen.

L'auteur de cette note dit avoir trouvé de la chair musculaire séchée dans une poche de musc, provenant d'une maison de commerce assez renommée. Il y avait aussi un fil brun, long d'un pouce et demi, qui avait probablement servi à enfiler les morceaux de chair.



## FALSIFICATION DE L'ACIDE SUCCINIQUE;

Par M. W. WACKENRODER.

Il y a quelque temps, M. Wackenroder, chargé par un droguiste de purifier 8 livres d'acide succinique brut, provenant de Francfort-sur-le-Mein, ne trouva dans l'échantillon qui lui était présenté, qu'un mélange d'acide tartrique et d'huile de succin.

## THÉRAPEUTIQUE.

## EFFETS PURGATIFS DE LA SCAMMONÉE ET DE LA RÉSINE DE SCAMMONÉE COMPARÉS A CEUX DE LA RÉSINE DE JALAP;

Par le docteur WILLEMIN.

Ce travail a pour base l'observation clinique sur de larges proportions faite par M. Rayer, à l'hôpital de la Charité. Les résultats doivent faire apporter des modifications aux opinions généralement admises sur ces purgatifs, et nous croyons par conséquent devoir les présenter ici.

La *scammonée d'Alep* (de bonne qualité), à la dose de 1 gramme, procure ordinairement trois ou quatre selles.

On peut la donner, sans danger, à la dose de 1 gramme 50; l'effet *purgatif* est alors à peine égal et quelquefois inférieur à celui qui est produit par 1 gramme.

L'adjonction d'un acide dans une potion de scammonée, et l'ingestion de boissons acides, après l'administration de ce remède, ne s'oppose point sensiblement à son effet purgatif.

L'administration de la scammonée dans une potion alcaline ne rend pas l'effet de ce purgatif plus marqué.

La *résine de scammonée* à la dose de 0 gramme 50 détermine à peu près le même effet *purgatif* que 1 gramme de scammonée (trois selles en moyenne). A la dose de 1 gramme,

l'effet purgatif est moindre; il est représenté par deux ou trois selles. La prise de 1 gramme 50 a encore moins purgé.

Si l'expérience clinique démontre que les effets *purgatifs* de la scammonée, de la résine de scammonée et de la résine de jalap ne sont pas proportionnés à l'élévation des doses, et qu'ils *diminuent* même par le fait de cette augmentation, il devient nécessaire d'étudier les effets *dynamiques* de ces remèdes à doses variées.

C'est à tort qu'on a regardé la résine de scammonée comme ayant une action moins énergique sur l'estomac et l'intestin que la résine de jalap; si la première détermine un peu moins souvent des coliques, elle cause plus fréquemment de la chaleur à l'estomac et surtout au fondement.

Les phénomènes d'irritation gastro-intestinale qui se développent parfois d'une manière passagère, après l'emploi de ces purgatifs, ne sont point en rapport avec des doses plus ou moins élevées de ces médicaments.

La résine de scammonée à la dose de 0 gramme 50 est un excellent purgatif; prise en poudre, elle n'a pas la saveur âcre de la résine de jalap.

Comme on ne connaît pas d'avance la proportion de résine contenue dans une scammonée du commerce, l'administration de la résine offre un avantage incontestable.

Sous forme d'*alcoolé*, son action est plus égale que lorsqu'on la prescrit sous un autre état, et sous cette forme elle n'a jamais causé de chaleur à l'estomac.

La *résine de jalap* à la dose de 0 gramme 50 est, comme purgatif, aussi active que la résine de scammonée; elle produit environ trois selles. Ces résines agissent donc approximativement comme une quantité double de scammonée du commerce; résultat qui n'est pas entièrement conforme à la proportion de résine contenue dans cette substance.

A la dose de 1 gramme 50, l'effet *purgatif* de la résine de jalap est à peu près égal à celui de 0 gramme 50. L'effet *dynamique* n'est pas déterminé.

Ces purgatifs, administrés dans les hydropisies dépendant d'une affection chronique du cœur ou des reins, ne produisent que rarement et pour peu de temps la diminution ou la disparition de l'œdème ; ils calment parfois la dyspnée.

Leur emploi dans certaines conditions des fièvres continues ne paraît point entraîner de danger.

---

#### EMPLOI DU NARCISSE DES PRÉS ET DU GUI DE CHÊNE DANS LA COQUELUCHE.

M. le docteur de Muynck, médecin à Gand, a pris occasion d'une épidémie de coqueluche qui règne dans cette ville, pour attirer l'attention des praticiens sur les bons effets qu'il a obtenus des fleurs en poudre du narcisse des prés, prises à la dose de 1 à 2 grammes, deux fois par jour.

Vers la même époque, M. Dumont, autre médecin de Gand, annonçait qu'il avait obtenu des résultats non moins satisfaisants de l'emploi du gui de chêne dans les mêmes circonstances. Mais, selon ce praticien, lorsque après vingt-quatre heures on n'a pas aperçu d'effet sensible, on ne doit attendre que peu d'espoir sur l'activité du remède.

---

#### OBJETS DIVERS.

##### CONGRÈS MÉDICAL DE FRANCE.

*La Commission permanente du Congrès aux membres du corps médical de France.*

Messieurs, nos légitimes espérances n'ont pas été toutes réalisées par la Chambre des pairs. Si le projet de loi sur l'enseignement et l'exercice de la médecine et de la pharmacie, tel qu'il est sorti de cette première élaboration, ne subissait pas d'importantes et graves modifications à la Chambre des députés, les besoins de la société n'auraient obtenu qu'une

satisfaction insuffisante, et, sur quelques points, ceux de notre science et de notre profession n'en recevraient qu'une aggravation fâcheuse.

Il est donc de la plus haute importance que le corps médical ne ralentisse pas ses efforts pour faire pénétrer l'expression de ses vœux auprès du plus grand nombre possible des membres de la Chambre des députés.

L'occasion est extrêmement propice. Voici l'époque où les députés, rentrés dans leurs foyers, sont plus facilement abordables par leurs commettants. Le corps médical doit en cet instant tenter un effort suprême, et voici les mesures faciles et légales que la Commission permanente du Congrès médical a l'honneur de lui conseiller.

Le corps médical de tous les arrondissements de la France devrait se réunir soit au chef-lieu de l'arrondissement, soit dans la localité la plus centrale, convoqué soit par le président et le secrétaire de l'association médicale partout où l'association existe, soit par les correspondants de la Commission du Congrès là où il y en aura de nommés, soit enfin par quelques membres du corps médical dont le zèle et les bonnes intentions les porteront à prendre cette généreuse initiative.

Dans cette réunion, on arrêterait les bases d'une lettre qui serait adressée au député de l'arrondissement, et qui lui serait apportée par une délégation nommée par l'assemblée générale et composée autant que possible de membres du corps médical électeurs.

La Commission comprend que dans cette lettre le corps médical de l'arrondissement ne puisse présenter toutes les considérations nécessaires sur tous les articles de la loi. Aussi conseille-t-elle de s'appesantir sur les points les plus importants, et dont la solution a été le plus vivement controversée à la Chambre des pairs.

Ainsi, il serait utile d'insister surtout :

- 1° Sur l'abolition du second ordre de médecins;
- 2° Sur la conservation du concours pour les chaires des Facultés et sur son institution pour celles des Écoles préparatoires de médecine;
- 3° Sur l'adjonction, dans le jury des concours, de membres n'appartenant pas aux corps enseignants; sur l'adjonction demandée par le Congrès de juges pris en dehors des corps enseignants dans l'épreuve de la thèse pour le doctorat en médecine;
- 4° Sur le danger des permutations de chaires entre les professeurs d'une même Faculté ou d'une Faculté différente;
- 5° Sur l'utilité d'appliquer aux professeurs les règles administratives en fait de retraite;



- 6° Sur les avantages de l'enseignement libre ;
- 7° Sur la nécessité de prolonger d'une année le temps des études médicales ;
- 8° Sur la nécessité d'appliquer au professorat dans les Ecoles de pharmacie les mêmes conditions de concours qu'aux Ecoles de médecine ;
- 9° Sur les dangers de quelques articles relatifs à l'incapacité d'exercice ;
- 10° Sur la justice d'adopter en faveur des officiers de santé exerçant au moment de la promulgation de la loi, des dispositions transitoires qui puissent leur permettre d'obtenir le grade de docteur ;
- 11° Sur le danger des professions spéciales ;
- 12° Sur la nécessité d'une législation efficace contre le charlatanisme et les abus provenant de la publicité ;
- 13° Sur les inconvénients de l'institution des médecins cantonaux ou de charité, tels qu'on propose de les instituer ;
- 14° Sur l'insuffisance des conseils médicaux, tels qu'ils ont été votés par la Chambre des pairs, et sur la nécessité de les remplacer par des collèges médicaux ayant une action disciplinaire ;
- 15° En tous les cas sur la convenance de laisser se constituer les associations médicales libres au triple point de vue de la science, de la dignité professionnelle et de la bienfaisance confraternelle ;
- 16° Enfin, sur les dangers de livrer la santé publique et particulièrement celle du pauvre à la prétendue *médecine de charité*.

Tels sont les points capitaux sur lesquels le corps médical doit principalement insister auprès des députés, sur lesquels il doit chercher à les édifier relativement aux résultats généraux que l'humanité trouverait dans leur adoption conforme aux vœux du corps médical.

Il n'est personne qui ne comprenne qu'une telle démarche, faite presque simultanément dans tous les arrondissements de la France, ne puisse et ne doive avoir une grande influence sur les convictions des membres de la Chambre des députés.

A Paris, la Commission continuera l'œuvre commencée par le corps médical ; en remettant à tous les députés le volume qui contient les *Actes* du Congrès, elle aura soin de développer et d'étendre, si besoin est, les motifs et les arguments qui leur auront été déjà présentés. Elle fera, en outre, tous ses efforts pour être admise le plus souvent possible auprès de la Commission qui sera nommée par la Chambre des députés, ainsi qu'elle l'a déjà fait auprès de la Chambre des pairs, et cherchera à y faire prévaloir les vœux légitimes du corps médical.

Une circonstance qu'il ne nous est permis que de rappeler, mais qui a été généralement acceptée comme d'un heureux augure, est la nomination de l'un des membres de la Commission permanente à la Chambre des députés. Le corps médical doit sentir combien sa parole aura d'influence si elle peut être considérée comme l'écho de la voix de la grande famille médicale.

La Commission ne peut qu'engager avec la plus vive instance le corps médical à agir, dans cette circonstance, avec zèle et ardeur. Elle insiste surtout sur la nécessité de l'harmonie et de l'homogénéité dans l'expression de ses vœux. Cette occasion perdue, elle ne se retrouvera plus pour la génération médicale actuelle, selon toute probabilité. D'un demi-siècle au moins, on ne pourra espérer une révision nouvelle de la loi. Voilà des motifs graves de n'écouter que les impulsions généreuses qui doivent nous pousser tous vers la réalisation de nos espérances.

Paris, le 15 septembre 1847.

*Les Membres de la Commission permanente :*

Serres, Bouillaud, Soubeiran, Amédée Latour, F. Boudet, Richelot, Malgaigne, Miquel, Villeneuve, Blatin, Vée, A. Garnier, Hamont, Leblanc, Collignon.

Toutes les communications pour la *Commission permanente* doivent être adressées *franco* à M. le docteur Amédée Latour, secrétaire général, 55, rue du Faubourg-Montmartre, à Paris.

---

NOTE SUR LA COMBUSTION DES PLANTES QUI ONT SERVI À LA PRÉPARATION DU BAUME TRANQUILLE;

Par M. C. MENIÈRE.

On a signalé plusieurs fois la combustion spontanée du résidu provenant de la préparation du baume tranquille; ce fait vient encore de se renouveler : il est fâcheux que jusqu'à ce jour les pharmaciens qui ont été à même de faire la même observation n'aient pas étudié les conditions dans lesquelles chacun d'eux s'était placé à sa volonté ou contre son gré.

Voici les conditions dans lesquelles je m'étais placé :

J'ai préparé deux fois de suite, et le même jour, du baume tranquille avec de l'huile d'olives offrant au réactif de Poutet les qualités essentielles. Après avoir contusé les plantes, au lieu d'opérer à une douce chaleur, j'ai élevé graduellement la température jusqu'à l'ébullition de l'huile. Une heure après je mettais le résidu des plantes à la presse sans qu'il y eut de combustion.

Une troisième fois, au lieu de me servir d'huile d'olives pure, j'ai pris de l'huile d'olives verte et commune, que l'on rencontre souvent dans le commerce, altérée par d'autres huiles. Autant qu'il m'a été possible, j'ai opéré à la même température, et je n'ai cessé l'opération que lorsque les plantes furent devenues friables, après avoir perdu toute l'eau de végétation, comme les deux premières fois; alors, seulement, j'ai obtenu la combustion spontanée que je désirais observer.

Je n'avais pas encore eu le temps de mettre le résidu à la presse, qu'une légère fumée blanchâtre, partant du centre, m'indiquait un commencement de combustion.

Une heure suffit pour qu'il ne restât plus que du charbon, bien qu'aucun des points ne parût incandescent; la fumée, d'abord peu apparente, augmenta sensiblement en laissant dégager une forte odeur particulière qui n'est pas celle de l'huile qui brûle.

J'ai essayé l'huile d'olives qui m'avait servi à cette troisième opération, et j'ai reconnu, à l'aide du procédé de Gusserow, décrit dans la *Chimie médicale* de M. Bouchardat, que cette huile contenait de la stéarine, laquelle stéarine, pendant l'opération, et à l'aide de l'ébullition, je le pense, se fixe dans les plantes à mesure que l'eau de végétation se volatilise, et aussitôt que l'opération est terminée, que la séparation de l'huile et des plantes est à peu près complète, la stéarine, fixée aux tissus des plantes, et débarrassée de l'huile qui l'enveloppe à l'aide de la température, qui est au moins à 50 degrés, brûle, et avec elle tout ce qui l'entoure.

Cette explication a besoin de nouvelles preuves, et j'espère, de mon côté, arriver à la solution de ce problème.

---

#### SUR LA LIMONADE CITRIQUE.

Le 20 août 1847.

A M. Chevallier, chimiste, rédacteur principal du *Journal de chimie médicale*.

Monsieur, j'ai l'honneur de vous faire remettre un petit flacon contenant 11 grammes d'un sel précipité dans une bouteille de limonade magnésienne à 30 gr., préparée d'après le procédé indiqué par M. Aviat.

Faut-il en conclure que ce sel, qui ne peut être que du tartrate de magnésie, n'est soluble que dans 125 parties d'eau à 15 degrés, comme l'affirme Berzélius dans son dernier ouvrage, édition de 1838, t. II, p. 52?

Ou bien M. Aviat ne fait-il connaître qu'une partie de son procédé?

Je renonce, quant à présent, à préparer un médicament qui peut perdre un tiers environ de son action avant d'être donné au malade.

Je désirais ardemment pouvoir remplacer l'acide citrique par l'acide tartrique, pour les mêmes motifs que vous avez exposés dans votre dernier journal; mais je vois qu'il sera peut-être impossible d'y parvenir.

Je verrais avec bonheur que la consommation considérable qu'on va faire d'acide citrique, assurât un débouché important à notre colonie d'Alger, où les citronniers pourraient être cultivés sur une vaste échelle comme les oliviers.

Tous nos efforts doivent tendre à améliorer le système de médication généralement suivi; on y parviendra en rendant agréables les médicaments qui sont repoussants.

Les doctrines homœopathique, hydropatique, magnétique et autres, ne triomphent que par leur mode de médications agréables; il serait difficile de le mettre en doute, lorsque tous les malades qui les suivent le disent.

Plein de confiance dans votre généreuse bienveillance, je vous prie de publier cette note si vous le croyez nécessaire.

J'ai l'honneur d'être, etc.,

PENNES.

---

#### RÉCLAMATION.

Monsieur,

Je vous remercie de l'insertion de ma formule de sirop de guimauve dans le numéro de juin dernier.

Je remarque, page 341, à la 11<sup>e</sup> ligne, une faute d'imprimerie; j'avais l'honneur de vous dire : 32 grammes de racine pulvérisée fournissent seulement 12 grammes de matière fibreuse; l'imprimeur me fait dire : fournissent seulement 32 grammes. Veuillez, Monsieur, avoir l'obligeance de signaler l'erreur dans un prochain numéro, afin que le lecteur puisse la rectifier lui-même.

Agréé, etc.

Philippe PEYRIER, pharmacien P.

Brioude, le 18 août 1847.

---

#### NOTE BIOGRAPHIQUE SUR A. GUILLEMIN, DOCTEUR EN MÉDECINE ET EN PHARMACIE.

Antoine Guillemin est né le premier pluviôse an IV (20 janvier 1796), à Pouilly-sur-Saône, canton de Seurre, arrondissement de Beaune (Côte-d'Or).

Il fit des études classiques au collège communal de Seurre, où il se montra un des élèves les plus distingués, car, à l'époque des vacances, c'était toujours lui qui remportait les premiers prix de sa classe. A sa



sortie du collège, il se plaça comme clerc chez un notaire de Seurre, où il resta à peu près dix-huit mois; mais il eut le désir d'être commissionné pharmacien militaire, et pressé par un de ses condisciples (Legey), qui venait de recevoir sa commission, il quitta le notariat pour embrasser cette profession. En 1812, il entra comme élève chez un pharmacien distingué de Dijon, M. Massonfour, où, après être resté deux ans, il se rendit à Genève.

En suivant le cours de botanique de M. de Candolle, il fit bientôt connaissance avec ce célèbre professeur, et depuis cette époque date son penchant pour l'étude des sciences naturelles, et notamment celle des plantes. Son ardeur pour cette science faillit lui être funeste, car en faisant une excursion dans les Alpes, il fit une chute et se cassa le bras droit; il en souffrit longtemps et craignit même qu'on ne lui fit l'amputation, mais il en guérit heureusement, avec une gêne continuelle dans l'articulation du coude.

En 1820, Guillemain vint à Paris, où il était peu connu à la vérité; mais comme il s'y présentait sous le patronage et la recommandation de M. de Candolle, M. Benjamin Delessert l'adjoignit à M. Achille Richard, auquel était confiés sa bibliothèque botanique et ses herbiers, collections qui, depuis, ont pris une extension si grande.

Là, il travailla avec ardeur, autant pour s'instruire dans la science botanique à laquelle il s'était voué exclusivement, que pour subvenir à ses besoins.

C'était toujours avec plaisir qu'il parlait de sa reconnaissance et de sa vénération envers M. Delessert, sans oublier cependant sa gratitude envers son maître, M. de Candolle.

Nommé aide de botanique au Jardin-des-Plantes, Guillemain vit une nouvelle carrière s'ouvrir devant lui et visa dès lors au professorat; à cet effet, il se fit recevoir docteur en médecine et plus tard pharmacien, croyant professer à cette École, où il n'a été qu'agréé.

Peu de temps après, il reçut du gouvernement la mission d'aller au Brésil étudier la culture et la préparation du thé, de laquelle il s'acquitta avec tous les soins dont il était capable. A son retour, il adressa un rapport circonstancié de sa mission au ministre, et il reçut la décoration de la Légion-d'honneur, récompense due autant à son mérite qu'à sa haute capacité scientifique.

Quelque temps après, sa santé s'altérait visiblement, et, quoique docteur en médecine, il n'avait pas foi à cette science de l'art de guérir;

mais, d'après les avis de son frère et de son compatriote, le docteur Félix Thibert (auteur de l'*Anatomie pathologique*), il se décida à se rendre à Montpellier, dont la douce température et les soins empressés d'un de ses amis devaient, selon lui, bientôt le guérir. Il n'en fut pas ainsi, et le 15 janvier 1842, la mort l'enlevait à sa famille inconsolable, à ses nombreux amis et à la science.

Il lui fut érigé un modeste monument par les soins empressés de ses anciens condisciples.

Son frère, croyant remplir ses intentions, a fait don de son herbier au Cabinet d'histoire naturelle de Dijon; quelques plantes rares, et notamment celles provenant de ses herborisations au Brésil, ont été données au Muséum de Paris.

La science doit à Guillemain un grand nombre d'ouvrages, entre autres :

1° Un *Essai d'analyse chimique de la racine de Gentiana lutea*, avec M. Jacquemin, d'Arles;

2° Des *Considérations sur l'hybridité des plantes, et particulièrement sur celle de quelques gentianes alpines*, avec M. Dumas, de l'Institut;

3° La *Floræ Senegambiæ tentamen*, avec MM. A. Richard et Perrottet;

4° Un *Mémoire sur le pilostylar, genre nouveau de la famille des Rafflesiacées*;

5° Des *Considérations sur l'amertume des végétaux, suivies de l'Examen des familles naturelles, où cette qualité physique domine*, thèse soutenue à la Faculté de médecine, 1832;

6° Le *Dictionnaire des drogues simples et composées*, en collaboration avec MM. A. Richard et Chevallier;

7° Les *Annales de l'Institut horticole de Fromont*, où il a professé pendant trois ans la botanique et la physiologie végétale;

Il fut le fondateur et rédacteur principal des *Archives de botanique*;

On lui doit en outre des *Observations sur les genres Euryale et Victoria*;

La *Description du Jaubertia*, nouveau genre de la famille des Rubiacées, etc. etc.

---

### SOCIÉTÉ DE CHIMIE MÉDICALE.

---

Séance du 13 septembre 1847.

La Société reçoit :

1° Une lettre de M. Lukan, pharmacien à Meaux, sur la vente des poisons; cette lettre sera imprimée, et il y sera répondu.

2<sup>e</sup> Une lettre de M. Regnault, pharmacien à Nevers, sur l'ordonnance relative à la vente des poisons; cette lettre contient encore d'autres questions auxquelles il sera répondu par la voie du journal.

3<sup>e</sup> Une lettre d'un de nos abonnés, sur la combustion des plantes qui ont bouilli avec l'huile.

4<sup>e</sup> Un travail de M. Pauvrhomme, pharmacien à Bourges, ayant pour titre : *Essais analytiques sur la composition chimique des vins du Berry.*

5<sup>e</sup> Une lettre de M. Pennès, pharmacien à Paris, sur la limonade magnésienne.

6<sup>e</sup> Une note de M. Caventon, ayant pour titre : *Sur la valeur relative de l'hydrate de sesquioxyde de fer et de la magnésie, comme contre-poison de l'arsenic.*

7<sup>e</sup> Une lettre de M. Philippe Peyrier, sur une erreur qui s'est glissée dans la formule pour la préparation du sirop de guimauve par son procédé.

8<sup>e</sup> Une lettre de M. Mahier, pharmacien à Château-Gontier; cette lettre contient le résultat de nouvelles recherches sur la carie des grains.

9<sup>e</sup> Une lettre de M. Pineau, pharmacien à Jarnac, sur la vente de la coque du Levant, et du staphysaigre.

10<sup>e</sup> Une lettre de M. Lepage, avec un paquet cacheté, contenant un travail sur le laurier-cerise.

La Société reçoit un très grand nombre de livres, brochures et journaux, parmi lesquels nous mentionnerons :

1<sup>o</sup> Le procès-verbal de la séance du 10 mai 1847 du Cercle pharmaceutique du Haut-Rhin. Nous extrairons de ce procès-verbal diverses observations qui nous ont paru devoir être connues de nos collègues.

2<sup>o</sup> Les Bulletins de la Société médico-pratique de Paris pour 1845, 1846 et 1847.

3<sup>o</sup> Un projet d'organisation médicale, par M. Charles Pasquier, pharmacien à Fleurus.

4<sup>o</sup> Une réponse de M. Pasquier à un discours de M. Remnacle.

5<sup>o</sup> Lettre sur l'hygiène pratique et sur l'appareil de Marsh, par MM. Mourgues et Manceau.

6<sup>o</sup> Expériences chimiques et agronomiques, par M. F. Kuhlmann.

7<sup>o</sup> Fondation de la Société de la chirurgie dentaire, par M. Audibrant.

## BIBLIOGRAPHIE.

## EXPÉRIENCES CHIMIQUES ET AGRONOMIQUES;

Par Fréd. KUHLMANN, professeur de chimie, membre correspondant de l'Institut,

*Comprenant les matières ci-après :* La théorie de la nitrification. — Sur la théorie des engrais. — Relation entre la nitrification et la fertilisation des terres. — De l'intervention de la potasse et de la soude dans la formation des chaux hydrauliques, des ciments et de diverses espèces minérales. — Utilité des carbonates alcalins pour éviter l'incrustation des chaudières à vapeur. — Expériences pour servir à l'histoire de l'alcool, de l'esprit de bois et des éthers.

1 vol. in-8°; prix : 3 fr. 50 c.

Paris, Victor MASSON, 1, place de l'École-de-Médecine.

## TARIF GÉNÉRAL A L'USAGE DE LA PHARMACIE EN FRANCE.

*Quatrième édition.*

## AVIS.

Un *Tarif général* à l'usage de la pharmacie a été reconnu si nécessaire et si indispensable à tous les praticiens, pour éviter les nombreux embarras que leur donnaient quelques différences dans les prix de la pharmacie, que la 3<sup>e</sup> édition vient d'être épuisée complètement.

Les auteurs du *Tarif général* à l'usage des pharmacies ont saisi avec empressement cette occasion pour en faire une 4<sup>e</sup> édition, et y opérer tous les changements et augmentations que les progrès des sciences et l'état actuel de la pharmacie commandaient.

Nos confrères y trouveront, comme dans les précédentes, le moyen de classement d'ordre si nécessaire dans les officines; de plus, ils y verront figurer l'addition d'un Tarif des manipulations, et deux tableaux des eaux minérales naturelles et artificielles, avec leur origine et leurs propriétés.

Le *Tarif* se vend 5 fr.

Il se trouve chez MM. DECAYE, pharmacien, rue des Francs-Bourgeois, 19, au Marais; BERNARD-DEROSNE, pharmacien, rue Saint-Honoré, 115; HURAUT, pharmacien, rue de la Montagne-Sainte-Genève, 28.